

Universidad Autónoma de Madrid

Facultad de Psicología

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud

CULTURA Y FISIOLÓGIA:

EL PAPEL DE LA CRIANZA INFANTIL EN LA ACTIVIDAD PSICOFISIOLÓGICA  
UN ESTUDIO MULTIDISCIPLINAR

Tesis Doctoral

Miquel Angel Gandarillas Solinís

Madrid, 1995

SC/PS/118  
RBC 61.649  
T/250



CULTURA Y FISILOGIA:

EL PAPEL DE LA CRIANZA INFANTIL EN LA ACTIVIDAD PSICOFISIOLOGICA.

UN ESTUDIO MULTIDISCIPLINAR

Miguel Angel Gandarillas Solinís

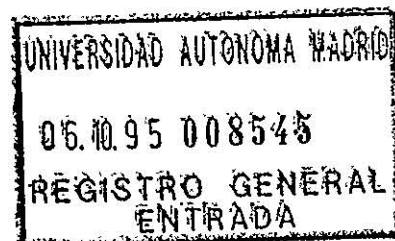
Tesis Doctoral

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud

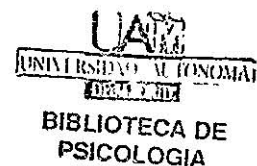
Facultad de Psicología

Universidad Autónoma de Madrid

1995



R. Q. - 20.214





## AGRADECIMIENTOS

Me gustaría expresar mi especial agradecimiento a mi director de tesis, Dr. José Eugenio Ortega, por su inestimable asesoramiento. Debo de agradecer también al Dr. Frans Boiten, sin cuya colaboración no habría sido posible el experimento en Holanda. También, gracias a Grit Duffy, Alicia Herrera, y Dawn Ramey por las ayudas en la codificación de los datos. A Kevin Crennan, por su colaboración en la programación del test de ordenador. A Pilar Martín, por darme inspiración para la idea básica de la investigación fisiológica. Y a mis padres, por su apoyo incondicional. Pero realmente podría escribir otra tesis doctoral, esta vez no con tablas llenas de números o con representaciones esquemáticas, sino con otros resultados significativos que son el apoyo y la ayuda de todos esos amigos y familiares que han estado ahí dispuestos a aguantar y animar en los momentos de frustración (muchos, puedo asegurar) durante todos los años que han llevado a la conclusión de este sueño personal.

# INDICE

	Página
LISTA DE TABLAS .....	i
LISTA DE FIGURAS .....	iv
LISTA DE ABREVIACIONES .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
1. INTRODUCCION .....	1
1.1. Exposición del problema .....	3
1.2. Objetivos de la investigación .....	5
1.3. Desarrollo y organización del estudio .....	7
1.4. Revisión bibliográfica .....	9
1.4.1. Revisión de los modelos teóricos .....	9
1.4.1.1. Integración de los modelos generales .....	10
1.4.2. Revisión de la literatura empírica .....	11
1.4.2.1. Resumen de influencias de las variables socioculturales sobre el desarrollo emocional y psicofisiológico .....	12
1.5. Estudio preliminar I: La cultura como unidad de análisis .....	16
1.6. Estudio preliminar II: El individuo como unidad de análisis .....	30
1.7. Un modelo sociofisiológico del desarrollo emocional .....	39
1.8. Hipótesis .....	48
2. METODO .....	52
2.1. Sujetos .....	52
2.2. Materiales y variables .....	52
2.2.1. Cuestionarios .....	52
2.2.2. Materiales y variables experimentales .....	55
2.2.3. Equipo experimental .....	61
2.3. Procedimiento .....	63
2.3.1. Sujetos .....	63
2.3.2. Procedimiento experimental .....	64
2.3.3. Diseño de análisis .....	66
2.3.4. Técnicas estadísticas .....	70

## INDICE (Continuación)

	Página
3. RESULTADOS .....	76
3.1. Pruebas de validez .....	76
3.2. Características generales .....	76
3.3. SNA y condicionamiento operante .....	80
3.4. Dimensiones de crianza infantil y SNA .....	83
3.5. Características sociodemográficas y SNA .....	110
3.6. Cognición emocional y SNA .....	113
3.7. Variables demográficas, crianza infantil, y cognición emocional .....	113
4. DISCUSION .....	126
4.1. Integración de niveles de análisis .....	162
4.1.1. Integración a nivel individual .....	163
4.1.2. Integración a nivel cultural .....	168
4.1.3. Integración teórico-empírica: Un modelo multidisciplinar del papel de la crianza infantil en la actividad psicofisiológica .....	172
4.2. Implicaciones del estudio .....	189
4.2.1. Implicaciones para futuras investigaciones: Hacia una psicofisiología cultural .....	189
4.2.2. Implicaciones en el campo aplicado .....	192
4.3. Limitaciones del estudio .....	194
4.4. Conclusiones .....	199
BIBLIOGRAFIA .....	203
APENDICES .....	232
Apéndice A: Modelos generales sobre los determinantes socioculturales del desarrollo psicofisiológico .	233
Apéndice B: Investigaciones empíricas sobre la variables socioculturales y el desarrollo psicofisiológico .....	240
Apéndice C: El Diferencial Semántico y los determinantes del desarrollo emocional del niño .	268
Apéndice D: Cuestionario e instrucciones experimentales .....	271

## LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
1. Principales estudios sobre dimensiones de prácticas de crianza infantil .....	13
2. Influencias directas de las variables socioculturales sobre los agentes de socialización, prácticas de crianza infantil, maltrato infantil, y desarrollo psicológico del niño .....	17
3. Relaciones directas entre prácticas de crianza infantil y características de desarrollo del niño ...	21
4. Pesos factoriales de las puntuaciones medias culturales sobre el Diferencial Semántico del grupo de conceptos emocionales .....	28
5. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de diferencial semántico de conceptos emocionales. Muestra mexicana .....	32
6. Regresiones Múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de diferencial semántico de conceptos emocionales. Muestra estadounidense .....	33
7. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo E-P-A de conceptos emocionales. Muestra mexicana .....	34
8. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo E-P-A de conceptos emocionales. Muestra estadounidense .....	35
9. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra mexicana .....	36
10. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra norteamericana .....	37
11. Comparaciones entre las situaciones experimentales en las medias totales de los índices fisiológicos. Muestra holandesa .....	77
12. Comparaciones entre muestra holandesa, española general, y española experimental, en las variables más relevantes de este estudio. Variables sociales .....	78
13. Comparaciones significativas en reacciones fisiológicas a tipos de condicionamiento operante. Muestra holandesa .....	81
14. Comparaciones significativas en reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Muestra holandesa .....	81
15. Comparaciones en reacciones fisiológicas a tipos de resolución de expectativas. Muestra holandesa .....	82
16. EMBU, madre. Pesos factoriales salientes. Muestra holandesa .....	84
17. EMBU, padre. Pesos factoriales salientes. Muestra holandesa .....	85
18. EMBU, madre. Pesos factoriales salientes. Muestra española .....	86

## LISTA DE TABLAS (Continuación)

Tabla	Página
19. EMBU, padre. Pesos factoriales salientes. Muestra española .....	87
20. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo índices fisiológicos .....	88
21. Diferencias entre niveles de factores de crianza infantil en los índices fisiológicos. Muestra holandesa .....	90
22. Diferencias entre factores de crianza infantil en índices fisiológicos, interacciones entre padre y madre .....	92
23. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. Valores medios. Muestra holandesa .....	93
24. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. Valores bajos. Muestra holandesa .....	94
25. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. Valores altos. Muestra holandesa .....	95
26. Diferencias entre niveles de factores de crianza infantil en reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. Sobre puntuaciones Z. Valores medios. Muestra holandesa .....	98
27. Regresión múltiple. Factores de crianza infantil Prediciendo reacciones de conductancia de la piel a los tipos de condicionamiento operante. Valores altos. Muestra española .....	99
28. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Valores medios. Muestra holandesa .....	101
29. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Valores bajos. Muestra holandesa .....	102
30. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Valores altos. Muestra holandesa .....	103
31. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a las resoluciones de expectativas. Valores medios. Muestra holandesa ..	105
32. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de resoluciones de expectativas. Valores bajos. Muestra holandesa .....	106
33. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de resoluciones de expectativas. Valores altos. Muestra holandesa .....	107

## LISTA DE TABLAS (Continuación)

Tabla	Página
34. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones de Conductancia de la Piel a tipos de soluciones de expectativas. Valores altos. Muestra española .....	109
35. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo índices fisiológicos a través de las situaciones experimentales. Muestra holandesa .....	111
36. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo reacciones fisiológicas (en sus valores más altos, medios, y más bajos) a los tipos de condicionamiento operante. Muestra holandesa .....	112
37. Regresión múltiple. Variables demográficas prediciendo la conductancia de la piel a través de los tipos de condicionamiento operante. Valores altos. Muestra española .....	114
38. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo emociones expresadas sobre el Test de la Cara Feliz. Muestra holandesa .....	115
39. Regresión múltiple. Factores de crianza infantil prediciendo emociones expresadas sobre el Test de la Cara Feliz. Muestra española .....	116
40. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra holandesa .....	118
41. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra española .....	119
42. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de diferencial semántico de los conceptos emocionales. Muestra holandesa .....	121
43. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de diferencial semántico de conceptos emocionales. Muestra española .....	122
44. Regresiones múltiples. Variables Demográficas prediciendo factores de diferencial semántico sobre conceptos emocionales. Muestra holandesa .....	123
45. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de diferencial semántico sobre conceptos emocionales. Muestra española .....	124

## LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Representación esquemática de modelo sociofisiológico de desarrollo infantil .....	43
2. Representación esquemáticas de las dinámicas más relevantes de este estudio inferidas de su integración teórico-empírica .....	173

## LISTA DE ABREVIACIONES

Abreviación	Significado
A	Actividad (de Diferencial Semántico)
ANOVA	Análisis de Varianza
AS	Agentes de Socialización
BAS	Behavioral Activation System
LB 1	Primera situación de Línea Base
LB 2	Segunda situación de Línea Base
Cas	Castigo
CP	Conductancia de la Piel
DCR	Duración Ciclo Respiratorio
DS	Diferencial Semántico
E	Evaluación (de Diferencial Semántico)
EMBU	Egna Minnen Beträffande Uppfostran ("Mis Memorias de Niñez" en sueco)
ESE	Estatus Socio-Económico
Evi	Evitación
TestCF	Test de la Cara Feliz (tarea experimental)
MANOVA	Múltiple Análisis de Varianza
Omi	Omisión
P	Potencia (de Diferencial Semántico)
PA	Presión Arterial
PAD	Presión Arterial Diastólica
PAM	Presión Arterial Media
PAS	Presión Arterial Sistólica
PCI	Prácticas de Crianza Infantil
PPM	Pulsaciones Por Minuto
Rec	Recompensa
SNA	Sistema Nervioso Autónomo
SNC	Sistema Nervioso Central
SNS	Sistema Nervioso Simpático
SNP	Sistema Nervioso Parasimpático
TC	Tasa Cardíaca
VD	Variable Dependiente
VI	Variable Independiente
Vmin.	Volumen de ventilación minuto
VSC	Variables Socioculturales
Vt	Volumen total de ventilación por ciclo respiratorio



## RESUMEN

Gandarillas Solinís, Miguel A., Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Septiembre, 1995. Cultural y fisiología: El papel de la crianza infantil en la actividad psicofisiológica. Un estudio multidisciplinar. Director de Tesis: Dr. José Eugenio Ortega Ruano.

El presente estudio indaga sobre los correlatos socioculturales de la actividad psicofisiológica. Después de una exhaustiva revisión multidisciplinar de la literatura teórica y empírica sobre el tema, se propone un modelo integrativo. En él, las variables socioculturales influyen en las pautas de actividad psicofisiológicas principalmente a través de las prácticas de crianza infantil. Para el estudio fueron seleccionadas las tres dimensiones de crianza más importantes en cuanto a su impacto en el desarrollo psicológico del niño: Apoyo, Control, y Protección. Las hipótesis defienden que el Apoyo tiene una mayor influencia sobre la actividad del sistema autónomo parasimpático, especialmente en su respuesta al refuerzo, mientras que el Control afecta más al sistema nervioso simpático, especialmente en sus respuestas al castigo. Para poner a prueba estas hipótesis, se administró a dos muestras, una española y otra holandesa (lo que permitió comparaciones transculturales), un cuestionario que incluía, entre otras variables, el Diferencial Semántico de conceptos emocionales, un cuestionario de crianza infantil medido retrospectivamente (el EMBU), y una serie de variables sociodemográficas. También, se diseñó una tarea de ordenador en el que los diferentes niveles de condicionamiento operante podían ser manipulados, y las respuestas fisiológicas medidas. Los resultados son contrastados con los de otros estudios preliminares a nivel individual y transcultural. Al integrar los hallazgos empíricos con los teóricos, los resultados sugieren que la función del SNA de maximizar en el organismo la ecuación beneficios/costos energéticos en su reacción a su medio ecológico está mediatizada por la cultura a través de la crianza infantil. Así, un mayor énfasis en el Apoyo, sobre todo de la madre, y/o los ambientes con mayores recursos económicos, estarían aumentando el énfasis de los beneficios (con sus costos implícitos) en las reacciones del SNA, alejándolo de su función de supervivencia. La Protección parece promover la pertenencia en el grupo, y así individuos altos en Protección tenderán más a enfocar la actividad del SNA en función de los costos (vs. beneficios) de acuerdo a si la situación es extraña o impredecible (vs. familiar o predecible). El esfuerzo multidisciplinar y de integración conceptual del trabajo aquí presentado muestra las ventajas, de cara a futuras investigaciones, de evitar tendencias excluyentes y reduccionistas, en cuanto que permite explicar fenómenos que de otra manera podrían llevar a conclusiones contradictorias o incluso erróneas.

## ABSTRACT

Gandarillas Solinís, Miguel A., Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Septiembre, 1995. Culture and Physiology: The Role of Child Rearing on Psycho-Physiological Activity. A Multidisciplinary Study. Supervisor: Dr. José Eugenio Ortega Ruano.

The present study searches for the socio-cultural correlates of psycho-physiological activity. After a comprehensive theoretical and empirical review, an integrative model is described. In it, socio-demographic variables are understood as affecting psycho-physiological activity mainly through child-rearing practices. Three most important child-rearing dimensions are selected, based on their impact on child psychological and emotional development: Care, Control, and Involvement. It is hypothesized that Care especially affects the Parasympathetic Nervous System activity in its response to reinforcement, whereas Control especially affects the Sympathetic Nervous System in its response to punishment. In order to test these hypotheses, a series of questionnaires was administered to two samples of freshmen, one from Spain and another from Holland, allowing cross-cultural comparisons. These questionnaires included, among others, the Semantic Differential of emotional concepts, the EMBU (a child rearing questionnaire retrospectively measured), and a series of sociodemographic variables. A computer task specifically designed for this study was developed, in which the different types of operant conditioning could be manipulated, and the physiological responses measured. Results are contrasted to preliminar studies carried out at the cross-cultural and individual levels of analysis. Results suggest that the main function of the ANS of maximizing the benefit/cost ratio in the organism on its reaction towards the ecological environment are mediated by the culture through child rearing practices. Furthermore, a greater stress on Care, especially by the mother, and/or environments with higher economic resources, would stimulate the value of the benefits on the reactions of the ANS, driving it away from its survival functions (more focussed on the costs of a behavior). Involvement seems to promote belonging to the group. Individuals under higher Involvement will switch the focus of the ANS activation from costs to benefits according to whether the situation is less strange or unpredictable (i.e., more familiar or predictable). The multidisciplinary effort of conceptual and empirical integration of this study shows the advantages for future research of avoiding exclusivistic and reductionistic tendencies, as it allows explaining phenomena which otherwise would lead to contradictory and even misleading conclusions.

## 1. INTRODUCCION

Todo sistema biológico muestra la tendencia a minimizar costos (pérdida de niveles energéticos) y maximizar beneficios (restauración de los niveles energéticos óptimos). Desde el punto de vista de esta tendencia anticaótica para mantener la estructura energética, el sistema nervioso de los humanos podría representar el mejor ejemplo de cómo coordinar la interadaptación entre el organismo y su ambiente a través de la obtención del mejor cociente beneficios/costos.

Interadaptación significa un cambio en el ambiente para las necesidades del organismo y también un cambio en el organismo de acuerdo a los requisitos del medio ambiente. Por ello, la estructura del sistema nervioso podría entenderse como un reflejo de la estructura específica de la acción ambiental hacia el organismo a través de la evolución. Por una parte, debemos encontrar y llevar a cabo los movimientos más apropiados para obtener los recursos energéticos necesarios por medio de la modificación del ambiente circundante. Para este propósito, contamos con un sistema nervioso que coordina un sistema periférico. Por otra parte, el organismo en sí mismo, necesita acomodarse a las circunstancias específicas de cada momento. Para este propósito, disponemos, además del sistema endocrino, del sistema nervioso autónomo (SNA), con dos ramas funcionalmente diferentes. Cuando existe una necesidad de restaurar los niveles energéticos, el sistema nervioso simpático (SNS) preparará al organismo para la obtención de esa meta. Cuando el organismo necesita guardar y mantener la energía obtenida, el sistema parasimpático (SNP) facilitará al organismo para ello (Cardenalli, 1992).

Es por esta función acomodadora por la que la actividad del sistema nerviosos autónomo se convierte en un buen reflejo de la manera que se estructura nuestro entorno en su actuación hacia nosotros. A lo largo de su desarrollo, el SNA aprende a anticipar, a partir de pistas en el medio, cuándo se puede

preparar para la aproximación hacia una meta determinada, o cuando debe rehuir una amenaza, a través de una mayor o menor activación del sistema simpático. De la misma manera, aprende a relajarse en su justa medida cuando el medio le indica que así puede hacerlo, activando hasta un punto adecuado su sistema parasimpático. Basado en esta información del ambiente, en su desarrollo el organismo humano aprenderá a combinar las actividades de los sistemas simpático y parasimpático para optimizar su adaptación a su medio ecológico y cultural. En parte como producto de este sistema de combinaciones surge toda la gama de emociones (Kemper, 1987).

Por todo ello, el estudio de las reacciones fisiológicas relacionadas con el sistema nervioso autónomo es idóneo para observar cómo el entorno se estructura en su acción hacia el organismo, para a su vez, y a manera de retroalimentación, asegurar el equilibrio del ecosistema. Esto es especialmente evidente al observar al individuo en su medio social. La comunidad en la que se inserta este individuo se puede ver interesada en desarrollar pautas de acción hacia el mismo individuo que ayuden al aprendizaje de un sistema de combinaciones en la actividad SNS-SNP que sea más óptimo para su adaptación a su medio social. Esto, a su vez, implica maximizar la supervivencia de la comunidad a su ambiente ecológico. Cabría esperar por ello que toda cultura dispone de sus propias herramientas para llevar esto a cabo.

Los patrones habituales de reacción autónoma, una vez aprendidos, no son tan fácilmente modificables como los comportamientos motores sometidos al control consciente. Así, durante el desarrollo infantil es cuando más posibilidades tiene el grupo social de influir en el desarrollo de la actividad autónoma. Posiblemente sean los patrones de crianza infantil, como métodos de premio o castigo, el medio más poderoso que tiene cada cultura o grupo social de configurar el sistema de reacciones fisiológicas más adecuadas a la dinámica social y ecológica específicas. Prácticamente todas las escuelas de psicología están de acuerdo en señalar que son las experiencias

del niño en su infancia las que más determinan el desarrollo psicofisiológico y emocional. Los métodos de crianza infantil se muestran así como el medio más idóneo de adaptar emocionalmente al individuo al entorno que tendrá que confrontar durante su edad adulta.

### 1.1. Exposición del problema

No obstante, a pesar de la sencillez del argumento, es sorprendente observar lo poco que se ha tratado este tema en la literatura psicológica hasta hace bien poco. Se echan en falta estudios empíricos que puedan validar hasta qué punto el medio social configura la estructura psicofisiológica. Especialmente llamativo es la tradicional falta de inclusión de componentes fisiológicos en la investigación. Enfoques tan importantes como el psicoanalítico (Freud, 1933), los modelos de aprendizaje social (Bandura, 1974), las teorías del desarrollo cognitivo (Piaget, 1932), o los modelos de privación (Bowlby, 1946) están más preocupados por verificar las variables psicológicas o sociales, que las fisiológicas, olvidando algunas veces hasta de incluirlas en el modelo. Es una lástima, porque las ventajas de estudiar las relaciones cultura-fisiología son muchas, entre ellas la de contribuir a la mayor clarificación de la eterna controversia herencia-ambiente.

Siendo más preciso, a continuación se lista una serie de limitaciones y necesidades mostradas en este campo:

(1) En general, se observa un rechazo a la hora de combinar en el mismo estudio tanto variables sociales con variables fisiológicas. El número de estudios de este tipo, aunque en progresión ascendente, es todavía sorprendentemente pequeño. La tendencia de no incluir variables fisiológicas en modelos psicosociales les hace perder validez biológica (Wagner, 1988), mientras que el abandono del ambiente social en el estudio de las emociones implica una pérdida de una importante fuente de variabilidad (Mesquita y Frijda, 1992). Específicamente refiriéndose a las emociones, no se pueden describir desde un



solo nivel de análisis. Para poder discernir cómo funciona una emoción, se ha de contar con la necesidad de incluir cuantos niveles de análisis (fisiológico, subjetivo, social) sean posibles (Schwartz, 1982).

(2) En los escasos estudios donde a las variables culturales y/o sociales se les añaden variables psicofisiológicas, se suelen llevar a cabo por el mero propósito de controlar las variables sociales, tratándolas como fuente de error, con el fin de poder probar que el modelo teórico a contrastar es universal (y así, en muchos casos, mostrar que el fenómeno en cuestión es de raíz genética).

(3) Los estudios teóricos y empíricos tienden a concentrarse en unas solas variables que pueden afectar al desarrollo del niño (ej., efecto del castigo físico en el desarrollo de la agresividad). Este enfoque hace bien difícil el control de otras variables que pueden influir en los resultados.

(4) La literatura empírica en este campo está saturada de numerosos estudios de pequeña escala desde diferentes disciplinas (ej., psicología, antropología, medicina). Desafortunadamente, cada disciplina presta poca atención a los hallazgos de las otras disciplinas. Cada una aplica diferentes metodologías, estrategias y procedimientos en la búsqueda de objetivos similares. Como resultado, la mayoría de estos estudios parece llegar a conclusiones aparentemente contradictorias (Jahoda y Lewis, 1989).

(5) A nivel teórico, la situación no es diferente. Son también escasos los modelos que integren estas disciplinas y que hayan sido empíricamente contrastados. Esta pudiera ser la razón por la que las teorías reduccionistas sobre la forma de actuar del sistema nervioso autónomo no han conseguido explicar la riqueza, complejidad, y diversidad de la dinámica de las relaciones entre variables psicofisiológicas. En este sentido, Ney y Gale (1988) denominan el "problema de los tres universos" a la dificultad encontrada por los psicofisiólogos intentando integrar información fisiológica, comportamental, y experiencial dentro de un marco explicativo.

(6) En el campo aplicado, esta falta de integración conceptual dificulta el trabajo multidisciplinar. Por ejemplo, no está claro hasta qué punto ciertos patrones de crianza pueden llevar al desarrollo de personalidades emocionales patológicas, o son simplemente fórmulas que se adaptan a unas condiciones sociales específicas.

En resumen, se hacen necesarios estudios con enfoques multidisciplinarios y holísticos que sean capaces de integrar los modelos teóricos y los hallazgos empíricos en los estudios de psicofisiología y de las emociones. Este tipo de enfoque reportaría muchas ventajas al campo teórico y aplicado. Por una parte, ayudaría a entender el origen ecológico de la estructura y dinámica psicofisiológica. El hecho de incluir variables sociales ayudaría a esclarecer el porqué de la complejidad psicofisiológica. También ayudaría a comprender hasta qué punto el ambiente determina el desarrollo emocional. El porqué de ciertos comportamientos emocionales culturales o individuales. O hasta qué punto un grupo social determinado, ante unas condiciones ecológicas determinadas, adopta ciertas pautas de enseñanza o socialización. Por otra parte, a nivel aplicado, nos proveería de un modelo holístico en el que poder entender globalmente las dinámicas sociales que llevan a un individuo hacia conductas emocionales patológicas.

### 1.2. Objetivos de la investigación

Este estudio persigue el objetivo general de contribuir al desarrollo de este enfoque multidisciplinar sobre los orígenes y los condicionantes sociales de la estructura y dinámica psicofisiológica y de las emociones. Hacia esta meta, nos dirigimos por medio de dos vertientes:

La primera es teórica. A través de una revisión bibliográfica de la investigación teórica y empírica desde diferentes disciplinas que tratan el papel determinante del ambiente para el desarrollo psicofisiológico del niño, se propone un modelo integrativo. Para este objetivo, se realizará un

esfuerzo especial para integrar concepciones teóricas sobre el mismo tema desde diferentes disciplinas (ej., psicofisiología, antropología, psicología social, investigación clínica). La posibilidad de integrar enfoques, métodos, y especialmente conceptos en un solo marco de investigación sería muy beneficioso para los investigadores y profesionales de los diferentes campos, en cuanto que les proveería de las herramientas necesarias para entender y usar los hallazgos provenientes de disciplinas no tan familiares para ellos.

La segunda vertiente es empírica. Usando el mismo enfoque multidisciplinar, se recogen y analizan datos desde diferentes fuentes para integrar los diferentes puntos de vista de un mismo fenómeno. Usando las estadísticas multivariadas, la información empírica de variables culturales, sociales, psicológicas, y fisiológicas de diferentes países son analizadas como un todo. Específicamente, el estudio pretende contribuir a clarificar las siguientes preguntas:

- (1) ¿Cómo son las relaciones entre variables psicofisiológicas al reaccionar a la estimulación positiva y negativa?
- (2) ¿Cuáles son las características socioculturales más relevantes relacionadas con esta actividad fisiológica básica con el medio ambiente?
- (3) ¿Cuál es la dinámica de estas relaciones sociofisiológicas?

Los resultados de este análisis empírico posibilitan examinar el marco teórico desarrollado a través de la investigación teórica. La síntesis de esta confrontación empírica del modelo teórico posibilitan la obtención de conclusiones sobre las dinámicas de las relaciones entre características socioculturales y la estructura psicofisiológica. La meta final de este estudio es la de contribuir a ayudar a los profesionales de los diferentes campos aplicados a tomar decisiones más apropiadas a la hora de diseñar terapias, métodos educativos, o programas y políticas sociales.



### 1.3. Desarrollo y organización del estudio

El desarrollo y organización de este estudio están basados en dos enfoques relacionados con la construcción teórica: el Constructivismo Lógico de McGuire (1980), y el "marco metodológico en las ciencias sociales para la construcción teórica" de Tzeng y Jackson (1991). Las ideas de McGuire son usadas aquí con propósitos epistemológicos, y los de Tzeng y Jackson para la construcción y evolución de la teoría. McGuire propone una alternativa al enfoque metodológico científico actual ("Empiricismo Lógico"), el cual es limitado en el sentido de que la confrontación empírica (tests) de una teoría implica su aceptación o rechazo y no refleja las dinámicas complicadas de la teoría y de su realidad. No obstante, él sugiere que la confrontación empírica de una teoría tiene el propósito de mostrar qué aspectos del fenómeno bajo estudio puede ser explicado por esa teoría, y qué aspectos pueden ser mejor explicados por otras teorías. La ciencia entonces sería una empresa constructiva, en la que exámenes empíricos consecutivos (en vez de estudios de "un tiro") tendrían el propósito de integrar y enriquecer, no confrontar, teorías. El desarrollo teórico, por ello, sería un continuo esfuerzo de sintetizar conocimiento tanto empírico como teórico.

Tzeng y Jackson (1991) sostienen que en un desarrollo teórico adecuado varias funciones deben ser cumplidas. El campo del fenómeno ecológico bajo estudio debe ser definido. Por otro lado, este fenómeno ecológico tiene que ser descompuesto en unidades funcionales (constructos), los cuales puedan ser analizadas. Una vez que exista un claro entendimiento de cada una de las partes de los constructos bajo estudio, debería de haber un proceso de normalización en el que las relaciones causales y las dinámicas entre esas unidades funcionales sean establecidas. Esas relaciones deberían de cumplir las funciones científicas de postdicción, explicación, y predicción. Esto lleva a la formulación de las hipótesis operacionales

relacionadas con los postulados y proposiciones del modelo, las cuales posibilitan que el modelo sea empíricamente falseado. La confrontación empírica de estas hipótesis debería conducir a teorizaciones e investigación futuras.

Sintetizando las ideas de construcción teórica de McGuire y de Tzeng y Jackson, este estudio está desarrollado y se presenta aquí organizado como sigue:

- (1) En primer lugar, la revisión bibliográfica de este trabajo presenta los modelos principales que conciernen al campo del fenómeno bajo estudio (determinantes socioculturales del desarrollo psicofisiológico). Un marco teórico sintético basado en estos modelos permitirá la identificación de las variables relevantes específicas sobre las que enfocarse en este estudio.
- (2) La segunda sección de la revisión bibliográfica analiza el conocimiento empírico actual sobre cada una de las variables descompuestas del marco general.
- (3) A continuación, se presenta un esfuerzo integrativo de identificación de las dinámicas más relevantes entre variables, basado en la revisión teórica y empírica. Esto se materializa en un modelo desarrollado y enriquecido del marco teórico básico. Se formula un grupo de hipótesis basados en este modelo integrativo.
- (4) Más adelante, se presenta la metodología usada para la prueba empírica.
- (5) A continuación, se incluye una descripción de los resultados del estudio empírico separado de su interpretación.
- (6) Se presenta la discusión de los resultados primero en términos de cada hipótesis. Entonces, la interpretación de los hallazgos se integrará en sus varios niveles, lo que conducirá a las conclusiones finales.
- (7) Antes de la presentación de las conclusiones finales, se analizan los hallazgos más relevantes desde sus implicaciones de cara a futuras investigaciones y a nivel aplicado y se discuten las limitaciones del estudio.

#### 1.4. Revisión bibliográfica

El campo general, básico de estudio se define como los correlatos socioculturales del desarrollo psicofisiológico. Un análisis inicial del campo teórico facilitará la concentración subsecuente de las variables más relevantes para los propósitos de este estudio. En esta revisión teórica se presentan los modelos generales más relevantes disponibles en la literatura del campo. Después de esto, un análisis de los hallazgos empíricos sobre las variables relevantes permitirá un desarrollo más específico de los postulados teóricos. Más adelante, se presenta y discute un modelo teórico integrativo de las relaciones entre las variables socioculturales y el desarrollo psicofisiológico, lo que conducirá a la formulación de varias hipótesis para examinar el modelo teórico desarrollado.

##### 1.4.1. Revisión de los modelos teóricos

La revisión general introductora sobre los modelos teóricos en cuanto a las relaciones entre variables socioculturales y el desarrollo psicofisiológico se presenta en el Apéndice A. Los modelos incluidos en el Apéndice A han sido seleccionados basados en dos criterios: (1) Que proporcionen una contribución al entendimiento de las dinámicas generales entre las variables socioculturales y el desarrollo fisiológico; y (2) Que muestren una fuerte base de evidencia empírica y un impacto significativo en el campo. En cualquier caso, como no hay muchas teorías que cumplan plenamente estos dos requisitos, y porque uno de los principales objetivos del presente estudio es realizar un esfuerzo para integrar los modelos desde diferentes disciplinas, se incluyen teorías representativas de diversos campos que tienen algo que contribuir al tema. Los 14 modelos han sido divididos de acuerdo al enfoque utilizado en su desarrollo. La primera sección del Apéndice A incluye teorías procedentes de la tradición psicofisiológica. La segunda sección trata de los

modelos más importantes procedentes de la investigación transcultural. La tercera sección, relacionada más con el enfoque clínico y psiquiátrico, presenta importantes paradigmas de la investigación sobre maltrato infantil que ligan la dinámica sociocultural con el desarrollo emocional anormal.

#### 1.4.1.1. Integración de los modelos generales.

Los modelos presentados en el Apéndice A no son necesariamente contradictorios, y por ello se ha realizado un intento de integrarlos. Para el propósito de obtener un marco teórico preliminar del campo bajo estudio, se identificaron e integraron las características más comunes de estas teorías en un marco amplio y poco definido, el cuál permitirá la descomposición y análisis más profundo y la especificación de las variables más relevantes. Los componentes más importantes son:

(1) Las Variables Socioculturales (VSC). Estas se definen como las características objetivas (es decir, observables) y subjetivas (es decir, psicológicas) compartidas por un grupo social. Estas características influyen directamente sobre los agentes de socialización, y, quizá en menor medida, sobre las características psicológicas del niño.

(2) Agentes de Socialización (AS). Estos son definidos como las personas que influyen en el desarrollo de un niño. Las más importantes son los padres. De todas formas, la familia extensa (abuelos, tíos, primos, etc.), los hermanos, amigos, y maestros también son incluidos como agentes de socialización, en cuanto que determinan directamente las prácticas de crianza infantil.

(3) Prácticas de Crianza Infantil (PCI). Estas son definidas como los patrones comportamentales de los agentes de socialización (principalmente los padres) que tienen un impacto directo en el desarrollo del niño, y son compartidos por un grupo social. PCI son consideradas por la mayoría de los teóricos como el "puente" entre variables socioculturales y el desarrollo del niño. El maltrato infantil será entendido como esas formas de crianza infantil que se salen tanto de los patrones normales de una cultura que provocan una desadaptación del niño sobre su propio medio social y ecológico.

(4) La actividad psicofisiológica es entendida como el conjunto de dinámicas fisiológicas que están directamente interconectadas con las variables psicológicas. Esta definición está dividida en sus componentes psicológicos (en relación con la cognición y el comportamiento) y fisiológicos (relacionados con el efecto de la actividad directa del sistema nervioso sobre los órganos corporales).

(5) Las consecuencias sociales y personales son entendidas como el impacto individual y social de la actividad psicofisiológica. Las consecuencias personales y sociales influyen sobre todas las otras variables, modulando sus efectos en el desarrollo de las características psicológicas individuales.

Este modelo podría ser considerado circular y dinámico en sus procesos. Las VSC determinan el tipo de PCI (a través de su impacto en los AS), que a su vez influyen en el desarrollo de la actividad psicofisiológica. Es también interactivo, en cuanto que las características psicofisiológicas tienen consecuencias individuales y sociales que, a manera de "feedback" vuelven a afectarse a sí mismas al modular la dinámica de este circuito. Esta dinámica eventualmente determinará las etapas del desarrollo psicofisiológico. Aunque en el modelo cualquier variable puede afectar otra, se especifican los lazos directos y los componentes de la relación entre las variables socioculturales y el desarrollo psicológico del niño. Esto permite una más adecuada selección de la literatura a ser revisada.

#### 1.4.2. Revisión de la literatura empírica

Basado en este marco teórico, un resumen de la investigación sobre el tema encontrada en la literatura se presenta en el Apéndice B. Esta revisión agrupa las variables incluidas en el marco teórica (por orden de presentación) en: (A) Variables socioculturales, incluyendo (1) su influencia en el desarrollo psicofisiológico, y (2) sus influencias en los agentes de socialización y PCI; (B) Prácticas de crianza infantil (de los agentes de socialización), y sus influencias sobre la

psicofisiología y sus consecuencias; y (C) Maltrato infantil (entendido como formas extremas de crianza infantil), y su influencia en el desarrollo psicológico. A continuación se presenta una breve síntesis de esta revisión bibliográfica, con los hallazgos más consistentes que conciernen a las influencias de las variables socioculturales en el desarrollo del niño.

#### 1.4.2.1. Resumen de influencias de las variables socioculturales sobre el desarrollo emocional y psicofisiológico.

El resumen bibliográfico presentado en el Apéndice B sugiere que las diferencias en las dinámicas socioculturales (principalmente a través de las prácticas de crianza infantil) tienen un impacto más amplio en las variables afectivo-emocionales que en las variables cognitivas (Ogbu, 1982), y que es en el contexto de las emociones, sentimientos, y afectos que las prácticas de crianza tienen un impacto más determinante sobre el desarrollo fisiológico del niño (Bernston, Cacioppo, y Karen, 1991). Esta es una razón por la que se pone más énfasis aquí en las diferencias socioculturales de los sentimientos del niño sobre lo que él o ella ha aprendido a través del proceso de socialización, y no en lo que es propiamente aprendido. De todas formas, en cuanto que la línea entre socialización "cognitiva" y "emocional" es arbitraria (Jahoda y Lewis, 1989), no es la intención aquí de enfocarse única y exclusivamente en la psicofisiología emocional.

La literatura discute unas pocas variables sociodemográficas que influyen directamente al desarrollo psicológico del niño (ej., estructura económica, estatus socioeconómico, la extensión de la familia). La gran mayoría de las características sociodemográficas influyen al niño a través de las PCI. Tres dimensiones de crianza son más comúnmente citadas en la literatura de investigación empírica como más relevantes para el desarrollo del niño (ver la tabla 1 para un resumen de las dimensiones de crianza encontradas por los investigadores más importantes del campo). La más importante es etiquetada "Apoyo" en este estudio (del inglés "Care"). Está relacionada con el



Tabla 1. Principales estudios sobre dimensiones de prácticas de crianza infantil

Autores	Método y cuestionarios	Dimensiones	Ejemplos de comportamientos
Whiting y Child (1953)	Puntuaciones sobre informes antropológ. y correlaciones	Educación oral Educación anal Educación sexual Dependencia y agresión POR indulgencia y severidad	Edad de destete Edad de comienzo de la educación higiénica Juegos heterosexuales, sentido de vergüenza Cantidad de tiempo del niño con la madre Cantidad de rabietas Libertad para comportarse en cierta manera Prohibición para comportarse de cierta manera
Barry, Child, y Bacon (1957) Barry y Paxson (1971)	Puntuaciones sobre informes antropológicos y correlaciones	Obediencia y asertividad POR fuerza de socialización Y ansiedad experimentada	Énfasis puesto en obediencia y responsabilidad Énfasis puesto en logro y auto-confianza Cantidad de castigo físico sobre comportamientos Reacciones negativas del niño
Zern (1984)	Puntuaciones sobre informes antropológ. y correlaciones	Homogeneidad de presión: Orientación de grupo vs. Orientación individual Ansiedad explícita activada	Cantidad general de castigos y premios Presión hacia la obediencia hacia el grupo  Reacciones en el niño
Whiting y Whiting (1975) Whiting y Edwards (1988)	Categorización de observaciones naturalistas	Educación sobre crianza  Control Sociabilidad	Cuidados rutinarios, atención, apoyo, higiene Enseñanza de habilidades, comportamiento social Reprimendas, castigos, y búsqueda de dominación Intercambio de información, bromas, risas, receptividad, cantidad de tiempo cubriendo necesidades, expresiones de sociabilidad
Roe y Siegelman (1963)	Análisis factorial sobre cuestionario de relaciones padre-hijo	Cariño vs. rechazo Casual vs. exigencia Sobre-preocupación	Afecto, premio simbólico, vs. negligencia, rechazo Permisibilidad, tolerancia, vs. exigencia, castigo Protección, premio de afecto simbólico
Schaefer (1965)	Análisis factorial	Aceptación vs. rechazo	Afecto, relaciones centradas en niño, posesividad vs. desapego hostil
Schludermann y Schludermann (1970)	Informes del niño sobre el comportamiento del padre	Control psicológico Control firme vs. relajado	Rechazo, control a través de la culpa, intrusividad, disciplina inconsistente Cumplimiento de normas, disciplina relajada

Tabla 1 (continuación).

Autores	Método y cuestionarios	Dimensiones	Ejemplos de comportamientos
Dielman, Cattell, Lepper, y Rhoades (1971) Dielman, Barton, y Cattell (1973)	Análisis factorial de cuestionario sobre practicas de crianza infantil	Premio Castigo físico Disciplina Favorecer hermanos Protección/independencia	Alabanzas y premios por buen comportamiento Pegar, bofetadas Obediencia, retirada de privilegios Preferencia por hijos más/menos jóvenes Dejar a los niños arreglar peleas entre ellos
Ross, Campbell, Clayer (1982)	Análisis factorial	Rechazo	Castigo físico, engendración de culpa
Arrindell et al. (1983) Perris (1988)	cuestionario EMBU	Afecto Protección Favorecer hermanos	Atención, apoyo, afecto Sobrepotección, intrusión, sobre-preocupación Más afecto, menos control hacia los hermanos
Parker (1983)	Análisis factorial Instrumento de Apego de los Padres	Apoyo Protección	Afecto, empatía, vs. indiferencia Control, sobre-protección, intrusión, control excesivo vs. promoción de la independencia y autonomía
Rohner (1986)	Marco teórico  Análisis factorial Cuestionario de Aceptación-Rechazo hacia los Padres	Afecto  Control	Afecto, aceptación vs. hostilidad, negligencia, rechazo indiferenciado Permisible vs. estricto (no incluido en estudio)



afecto, el apoyo, la estimulación, el refuerzo de las conductas positivas, y en general, con cualquier conducta que promueve el desarrollo psicológico del niño. La segunda dimensión es comúnmente llamada "Control" y está relacionada con la disciplina, conductas estrictas, castigo, y en general, con cualquier comportamiento de los agentes de socialización que impone restricciones al comportamiento del niño. La tercera dimensión, un tanto controvertida, se denomina aquí "Protección", y está relacionada con lo que muchos autores se refieren a "sobreprotección", y de cualquier conducta que mantiene al niño cerca del agente de socialización.

En cuanto al maltrato infantil, éste se divide comúnmente por la mayoría de los investigadores del campo (mayoría que proviene de la tradición anglosajona) en dos tipos. Un tipo es la "negligencia infantil" (término derivado del inglés "neglect", que significa acto de omisión). El otro es el "abuso infantil" (del inglés "abuse", es decir, exceso por acción, no por omisión). Aquí se propone definir negligencia infantil como una falta excesiva del Apoyo, y abuso como un exceso de Control.

En relación a las variables psicofisiológicas, se pueden también identificar tres dimensiones relativamente independientes. La primera está relacionada con la actividad del Sistema Nervioso Parasimpático (SNP), y podría ser directamente asociado a los sentimientos de depresión vs. satisfacción (o felicidad). La segunda se relaciona con la actividad del Sistema Nervioso Simpático (SNS), enlazado con las dimensión de cólera vs. miedo. Y la tercera, quizá más controvertida, podría ser identificada con la disposición emocional, más entendido como el arousal resultante de la acción emocional sobre la cognición motora. Merece la pena reseñar aquí sobre la conveniencia de explicar las actividades del SNP y SNS como relativamente independientes una de la otra. Esta concepción es muy conveniente cuando de lo que se trata es de integrar variables sociales y psicológicas con las fisiológicas.

Un resumen de las relaciones entre variables socioculturales por una parte, y agentes de socialización, PCI, maltrato

infantil, y desarrollo psicológico y fisiológico por otra parte, es sintetizado en la tabla 2. En esta tabla, solo las relaciones directas entre VSC y las otras variables son incluidas. También, los resultados principales de la investigación sobre el maltrato infantil han sido integrados con el resto de los estudios. Los signos (+) y (-) indican la dirección de la correlación entre las variables de la segunda y tercera columnas con las de la primera. (Por ejemplo, y mirando a las primeras variables de la tabla 2, se puede leer que a mayor estatus socioeconómico, menor deprivación familiar y mayor desarrollo intelectual.) Similarmente, la tabla 3 sintetiza los efectos de las combinaciones entre las principales dimensiones de PCI (y maltrato infantil) sobre el desarrollo psicológico infantil (ver el principio de cada sección del Apéndice B para las definiciones de las variables y dimensiones principales). La última página de la tabla 3 muestra esquemáticamente los efectos de las diversas combinaciones entre dimensiones de crianza.

Estas tablas representan un esfuerzo de integración de las diferentes variables indicadas en la literatura. De todas formas, para examinar todas estas relaciones, se echan en falta más estudios transculturales incluyendo estos conceptos relevantes. Con este objetivo, en un principio se llevó a cabo un estudio sobre los correlatos sociocultural del desarrollo afectivo y emocional infantil, que aquí supone una primera investigación empírica preliminar sobre variables sociales y psicológicas para el presente estudio. Un resumen de los aspectos y hallazgos más relevantes de este estudio preliminar se presenta a continuación.

### 1.5. Estudio preliminar I:

#### Variables sociocultural y desarrollo emocional.

##### La cultura como unidad de análisis

Se llevó a cabo una investigación multivariada para poner a prueba los más importantes hallazgos y modelos encontrados en el campo de las relaciones entre variables sociales y en la

Tabla 2. Influencias directas de las variables socioculturales sobre las agentes de socialización, prácticas de crianza infantil, maltrato infantil, y desarrollo psicológico del niño.

Variables socioculturales	Agentes de socialización, prácticas de crianza, y maltrato infantil	Desarrollo psicológico del niño
Estatus Socio-Económico (ESE)	(-) Deprivación familiar (Gecas, 1979)	(+) Desarrollo intelectual (Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990)
	(+) Flexibilidad en la estructura familiar (Gecas, 1979)	(+) Logro escolástico (Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990)
	(-) Conformidad (Gecas, 1986)	(+) Alejamiento social (Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990)
	(-) Tamaño familiar (Zuravin, 1986)	(-) Motivación de logro (Hill, 1986)
	(-) Ausencia del padre (Parker, 1983)	(-) Hiperactividad (Cederblad, 1988)
	(-) Paternidad no compartida (Roe y Siegelman, 1963)	(+) Tasa cardíaca, en individuos antisociales (Raine, 1987)
	(+) Apoyo (-) Negligencia (Roe y Siegelman, 1963)	(-) Presión arterial (Kalimo y Vuori, 1993)
	(-) Control (-) Abuso (Controvertido) (Holtzman, Díaz-Guerrero, y Swartz, 1975)	
Organización económica e integración política	(+) Control (Textor, 1967)	(+) Obediencia (Bacon, Child, y Barry, 1971)
	(-) Apoyo (Rohner, 1986)	(-) Asertividad (Bacon, Child, y Barry, 1971)
	(-) Promoción de la asertividad e independencia (Konner, 1981)	(-) Independencia (Bacon, Child, y Barry, 1971)
	(+) Énfasis en la obediencia (Barry, Child, y Bacon, 1986)	(+) Auto-orientación (Whiting y Whiting, 1975)
	(+) Ausencia del padre (Textor, 1967)	

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación con las variables de la primera columna.

Tabla 2 (continuación).

Variables socioculturales	Agentes de socialización, prácticas de crianza, y maltrato infantil	Desarrollo psicológico del niño
Acumulación de recursos y estabilidad social (vs. cambio)	(+) Control (Rohner, 1986) (-) Apoyo (Controvertido) (Rohner, 1986) (+) Protección (Parker, 1983)	(+) Obediencia (Bacon, Child, y Barry, 1971) (+) Tendencias hacia la crianza (Bacon, Child, y Barry, 1971) (-) Auto-confianza (Bacon, Child, y Barry, 1971) (-) Motivación de logro (Bacon, Child, y Barry, 1971) (-) Independencia personal (Bacon, Child, y Barry, 1971)
Extensión familiar (familia extensa vs. nuclear)	(-) Control (controvertido) (Levinson, 1983) (+) Apoyo (Supper, 1981) (+) Protección (Poole, Sundberg, y Tyler, 1986)	(+) Juicios morales (Nerlove y Snipper, 1981) (-) Dependencia (Parker, 1983) (+) Habilidades sociales (Munroe y Munroe, 1975) (+) Apego emocional superficial (Rosenblum y Kaufman, 1968)
Tamaño familiar	(+) Control (Straus, 1983) (-) Apoyo (Burgess, 1979) (+) Negligencia (NCCAN, 1988) (+) Abuso (Zuravin, 1988)	(+) Agresividad (Egeland, 1988) (-) Auto-estima (Egeland, 1988)

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación con las variables de la primera columna.

Tabla 2 (continuación).

Variables socioculturales	Agentes de socialización, prácticas de crianza, y maltrato infantil	Desarrollo psicológico del niño
Proporción madre/padre en prácticas de crianza infantil (ausencia del padre o gran papel de la madre)	(-) Control (controvérsico) (Amato, 1987) (-) Apoyo (controvérsico) (Reis y Burton, 1986) (+) Protección (Whiting y Edwards, 1988) (-) Interacción padre-niño (Burger, 1979) (-) Consistencia en disciplina (Hethering et al., 1977) (+) Negligencia (Polansky, 1985)	(-) Independencia (Whiting y Whiting, 1975) (-) Auto-responsabilidad (Whiting y Whiting, 1975) (-) Cooperación (Whiting y Whiting, 1975) (-) Fuerza del super-ego (Burton y Reis, 1981) (+) Masculinidad sobre-agresiva (Bacon, Child, y Barry, 1963) (+) Papeles sexuales segregados (Bacon, Child, y Barry, 1963) (+) Subordinación de la mujer (Bacon, Child, y Barry, 1963) (+) Tasas de crimen (Straus, 1983) (+) Agresión física (Straus, 1983)
Aborto	(+) Apoyo (-) Negligencia (Rohner, 1986) (+) Protección (Matejcek, 1980)	(+) Apego seguro (Matejcek, 1980)
Niveles educativos	(+) Apoyo (-) Negligencia (Tower, 1986) (-) Control (-) Abuso (Saal, 1986) (-) Protección (Parker, 1983)	(+) Desarrollo intelectual (Parker, 1983)

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación con las variables de la primera columna.

Tabla 2 (continuación).

Variables socioculturales	Agentes de socialización, prácticas de crianza, y maltrato infantil	Desarrollo psicológico del niño
Apoyo social	(+) Apoyo (-) Negligencia (Pelton, 1978) (-) Abuso (controvertido) (Zurivan, 1988)	(+) Habilidades sociales (Polansky et al., 1981) (-) Presión arterial sistólica (Lindel et al., 1993) (-) Presión arterial diastólica (Knox, 1993)
Desigualdad social	(-) Apoyo (+) Negligencia (Klugman, 1986) (+) Control (+) Abuso (Scheper-Hughes y Heiner, 1987)	(+) Violencia (Scheper-Hughes y Heiner, 1987) (+) Delincuencia (Scheper-Hughes y Heiner, 1987)
Etnicidad y papeles sexuales		(+) Presión arterial en negros comparado con blancos (Treiber, 1993) (+) Tasa cardíaca en blancos comparado con negros (Light et al., 1993) (+) Reactividad cardiovascular en hombre blanco con más alta hostilidad (Burns y Katkin, 1993). (-) Presión arterial en mujeres con más alto apoyo social (Linden et al., 1993)
Creencias culturales y normas sociales	(+) (-) Control (Solheim, 1982) (+) (-) Protección (Korbin, 1987) (+) (-) Apoyo (AAIA, 1977)	Diferentes efectos

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación con las variables de la primera columna.

Tabla 3. Relaciones directas entre prácticas de crianza infantil y características de desarrollo del niño (agrupado por características del niño).

	Apoyo	Control	Protección
<u>Psicofisiología</u>			
(+) Niveles cardiovasculares de reposo..... (Treiber et al., 1993)	+	-	
(+) reacciones cardiovasculares..... (Treiber et al., 1993)	-	+	
(+) Conductancia de piel..... Grings y Dawson (1978)		+	
(+) Activación simpática..... Berston, Cacioppo, y Quigley (1991)		+	
(-) Activación parasimpática..... Fredrikson y Georgiades (1992)		+	
(+) Activación parasimpática..... Berston, Cacioppo, y Quigley (1991)		+	
<u>Emociones/motivación</u>			
(+) Motivación de logro..... Peisner (1989)	+	+	-
(+) Afecto..... Dielman, Barton, y Cattell (1973); Flaherty y Richman (1983)	+	+	-
(+) Reserva afectiva..... Munroe y Munroe (1975)	-	+	
(+) Agresión/hostilidad..... Perris (1988)		+	
(+) Agresividad..... Erickson y Egeland (1987)		+	-
(+) Ansiedad..... Sebald (1976)	-		+
(+) Ansiedad..... Perris (1988)	-	+	
(+) Apatía..... Parker (1983); Young (1981)	-	-	+
(+) Depresión..... Perris (1988); Gorayeb (1988)	-		-
(+) Tendencia a la depresión..... (Erickson, Egeland, y Pianta (1989)	-	-	
(+) Incapacidad para la respuesta emocional..... (Rohner (1986)	-	-	
(-) Expresión de aflicción..... Barry y Paxon (1971)	+	-	
(+) Facilidad para el miedo..... Ekblad (1987); Perris (1988)	-	+	+
(+) Afecto plano..... Erickson, Egeland, y Pianta (1989)	-	-	
(+) Culpabilidad..... Burton y Reis (1981); Whiting y Child (1953)	+	+	-
(-) Control de los impulsos..... Vander Zender (1989)	+	-	+
(+) Impulsividad..... Martin y Beezley (1977)	-	+	
(+) Motivación intrínseca..... Tzurik y Haywood (1985); Vondra et al. (1990)	+	-	
(+) Afecto negativo..... Bousha y Twentyman (1984); Erickson y Egeland (1987)	-	+	

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación.

Tabla 3 (continuación).

<u>Habilidades/estilos cognitivos</u>	<u>Apoyo</u>	<u>Control</u>	<u>Protección</u>
(-) Atención..... Burgess y Conger (1978); Erickson, Egeland, y Pianta (1989)	-	-	
(-) Concentración..... Young (1981)	-		
(-) Creatividad..... Vander Zander (1989)	+	+	+
(-) Creatividad..... Erickson, Egeland, y Pianta (1989)	-	-	+
(+) Fuerza del Ego..... Dielman y Barton (1983)	+	-	-
(+) Dependencia de campo..... Nerlove y Snipper (1981); Haltzman (1982)			+
(+) Retrasos intelectuales..... Erickson y Egeland (1987)	-	-	
(-) Habilidades de lenguaje..... Rogeness et al. (1989)	-	-	-
(+) Indefensión aprendida..... Englfer y Scheneewind (1982)		+	
(+) Locus de control, externo..... Galambos y Dixon (1984), Perris (1988)	-	+	+
(+) Locus de control, interno..... Perris (1988)	+		
(+) Juicios morales..... Edwards (1981)	+	-	
(-) Perseverancia..... Vander Zander (1989)	+	-	
(-) Perseverancia..... Parker (1983)	-		+
(+) Auto-control..... Peisner (1989); Sinha (1985)	+	+	-
(-) Auto-control..... Rohner (1986)	-	+	+
(-) Habilidades sociales..... Oates y Ryan (1983)	-	+	-
(+) Fuerza del super-ego..... Dielman, Barton, y Cattell (1973)	+	+	+
<u>Concepciones del yo y del mundo</u>			
(+) Conservadurismo..... Ojha (1988)	-	+	+
(+) Identificación con los padres..... Poole, Sundberg, y Tyler (1986); Thomas, Weigert, y Winston (1984)	+	+	
(+) Identificación con la familia..... Thomas, Weigert, y Winston (1984)	+	+	+
(+) Narcisismo..... Barton, Dielman, y Cattell (1986); Sebald (1976)	+	-	+
(+) Percepción del mundo pesimista..... Rohner (1986)	-		
(+) Religión, afectiva..... Burton y Reis (1981); Saal (1986)	+	+	-
(+) Religión, castigadora..... Lambert, Triandis, y Wolf (1957); Potvin (1977)	-	-	+
(+) Auto-estima..... Thomas, Weigert, y Winston (1984)	-	+	-
(-) Auto-estima..... Rohner (1986)	-		

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación.



Tabla 3 (continuación).

<u>Disposiciones/patrones conductuales</u>	Apoyo	Control	Protección
(+) Asertividad..... Barton, Dielman, y Cattell (1986)	+		-
(+) Competitividad..... Whiting y Child (1953)	+	-	-
(+) Competitividad..... (Peisner (1989)	+	+	-
(+) Condescendencia..... Baumrind (1966)	+	+	+
(+) Conformidad..... Thomas, Weiger, y Winston (1984)	+	+	+
(-) Conformidad..... Kobayashi y Power (1989)	-	+	-
(+) Cooperatividad..... Holzman (1982); Whiting y Edwards (1988)	+	+	+
(+) Cooperatividad..... Whiting y Edwards (1988)	+	+	-
(+) Dependencia..... Dielman y Barton (1983); Parker (1983)			+
(+) Dominación..... Dielman, Burton, y Cattell (1973)	+	-	-
(-) Generosidad..... Munroe y Munroe (1975)	-		
(+) Hiperactividad..... Dielman, Burton, y Cattell (1973)	+	-	-
(+) Independencia..... Parker (1983)	+	-	-
(+) Individualismo..... Parker (1983)	+		-
(-) Iniciativa..... Rohner (1986)	-	-	+
(+) Obediencia..... Vander Zander (1989)	+	+	+
(+) Pasividad..... Sihna (1985)	+	-	+
(+) Pasividad..... Crittender y Ainsworth (1989)	-		
(+) Cortesía..... Vander Zander (1989)	+	+	+
(+) Rebelión..... Hill (1986)	-	+	
(-) Sociabilidad..... Vander Zander (1989)	-	-	
(+) Interacción social..... Hill (1986); Vander Zander (1989)	+	-	-
(+) Alejamiento social..... (Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990)	-	-	-

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación.

Tabla 3 (continuación).

	Apoyo	Control	Protección
<u>Trastornos</u>			
(+) Personalidad cuasi-patológica..... Parker (1983)	-	+	+
(+) Delincuencia..... Schaeffer, 1965; Vander Ende (1989)	-	-	-
(+) Drogo-adicción..... Kokkevi y Stefanis (1988)	+	-	+
(+) Hipocondría..... Parker (1983)	+	-	+
(+) Trastornos del aprendizaje..... Parker (1983)	-	+	
(+) Masoquismo..... Parker (1983)	-	-	+
(+) Trastornos neuróticos..... Parker (1983); Ehiobuche (1988)	-	+	+

---

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación.

Tabla 3 (continuación).

		CONTROL			
		BAJO		ALTO	
		PROTECCION		PROTECCION	
		BAJA	ALTA	BAJA	ALTA
ALTO	(+) Juicios morales	(+) Juicios morales	(+) Hostilidad/agresión	(+) Hostilidad/agresión	
	(-) Expresión de aflicción	(-) Expresión de aflicción	(+) Auto-control	(+) Condescendencia	
	(+) Motivación intrínseca	(-) Perseverancia	(+) Identificación con	(+) Identificación con	
	(+) Locus control interno	(+) Narcisismo	padres	padres y familiar	
	(+) Individualismo	(+) Dependencia	(+) Culpabilidad	(+) Dependencia	
	(+) Dominación	(+) Dependencia de campo	(+) Conformidad	(+) Dependencia de campo	
	(+) Hiperactividad	(+) Pasividad	(+) Afectividad	(+) Cooperatividad	
	(+) Asertividad	(+) Religión afectiva	(+) Motivación intrínseca	(+) Conformidad	
	(+) Fuerza del ego	(+) Hipocondría	(+) Individualismo	(+) Obediencia	
	(+) Independencia	(+) Drogaadicción	(+) Asertividad	(-) Creatividad	
A P O	(+) Competitividad	(-) Control de los impulsos	(+) Auto-estima	(+) Fuerza del super-ego	
	(+) Interacción social	(-) Tasa cardíaca	(+) Competitividad	(+) Cortesía	
Y O	(-) Tasa cardíaca		(+) Motivación de logro		
BAJO	(+) Tendencia a depresión	(+) Tendencia a depresión	(-) Auto-estima	(+) Hostilidad/agresión	
	(+) Insensibilidad emoción	(+) Insensible emocional	(+) Pesimismo ante mundo	(-) Auto-Estima	
	(+) Percepc. negativa mundo	(+) Percepc. negativa mundo	(+) Ansiedad	(+) Pesimismo ante mundo	
	(+) Alejamiento social	(+) Dependencia	(+) Trastornos aprendizaje	(+) Rebelión	
	(+) Delincuencia	(+) Dependencia de campo	(+) Depresión	(+) Ansiedad	
	(+) Retrasos intelectuales	(+) Trastornos neuróticos	(+) Emociones negativas	(+) Dependencia	
	(-) Atención	(-) Atención	(-) Habilidad disfrute	(+) Dependencia de campo	
	(-) Concentración	(+) Pasividad	(-) Habilidades sociales	(+) Cooperatividad	
	(-) Habilidades language	(+) Apatía	(+) Rebelión	(+) Facilidad para el miedo	
	(-) Auto-estima	(-) Concentración	(+) Agresividad	(+) Pasividad	
	(-) Fuerza de super-ego	(-) Iniciativa	(+) Indefensión aprendida	(+) Religión castigadora	
	(-) Juicios morales	(+) Ansiedad	(-) Atención	(+) Trastornos del language	
	(-) Sociabilidad	(+) Masoquismo	(+) Tasa cardíaca	(+) Locus de control externo	
	(+) Emoción plana	(-) Creatividad		(+) Conservatismo	
	(-) Generosidad	(-) Perseverancia		(+) Emociones negativas	
		(-) Sociabilidad		(+) Alejamiento social	
		(+) Emoción plana		(+) Bajo auto-control	
		(-) Auto-estima		(+) Impulsividad	
				(-) Habilidad para disfrute	
				(+) Trastornos neuróticos	
				(+) Person. cuasi-patológica	

Los signos (+) y (-) indican la dirección de la relación con las dimensiones de crianza infantil.

literatura sobre el desarrollo de las emociones, y como investigación sociopsicológica preliminar a este estudio para facilitar una mayor selección y concentración primera sobre las variables relevantes a examinar <sup>1</sup>. La investigación fue realizada sobre una base de datos sobre las respuestas de adolescentes de 30 culturas de todos los continentes al Diferencial Semántico, que se incluye en el "Atlas of Affective Meanings" (ver Osgood, 1990). El Diferencial Semántico (DS) ha mostrado ser una herramienta sensible y apropiada para medir las influencias de las PCI en el desarrollo emocional y afectivo. El Apéndice C es una breve revisión sobre: (1) Qué es el DS, y (2) los estudios en los que el DS es usado como una medida del impacto de las VSC sobre el desarrollo afectivo y emocional.

Se agruparon 105 conceptos del "Atlas of Affective Meanings", de acuerdo a sus significados, en conceptos sobre crianza infantil, emocionales, sociales, y abstractos. Se llevó a cabo una serie de análisis correlacionales relacionando estos grupos de conceptos entre sí y con ciertas características sociodemográficas. Los resultados deben de ser entendidos como un reflejo, a nivel intercultural, de la forma en que los humanos proyectamos cognitivamente las dinámicas de las relaciones emocionales con el mundo que nos rodea. Los resultados subrayan la relevancia de las características socioculturales sobre el desarrollo emocional, y apoyan muchas de las premisas más consistentemente señaladas en la literatura. A continuación se describen los resultados y conclusiones más importantes:

(1) El tipo de organización económica y el papel de la madre en las prácticas de crianza infantil aparecen como los índices más relevantes a la hora de predecir diferencias interculturales en el desarrollo emocional del niño.

(2) La variabilidad intercultural de las conceptualizaciones

---

<sup>1</sup> El estudio descrito en esta sección es un resumen de parte de los resultados incluidos en M. Gandarillas (1991). Socio-Cultural Correlates of Child Affective Development. A Multivariate Analysis. Tesis de master. Psychology Department, Purdue University, Indiana.

emocionales relacionadas con la crianza infantil se agruparon (a través de análisis factorial con las culturas tratadas como casos individuales) de acuerdo a (1) Estimulación Aversiva, (2) Afecto, y (3) Sumisión, lo que parece relacionado con el impacto diferencial de las dimensiones de crianza Control, Apoyo, y Protección, respectivamente.

(3) Los índices sociodemográficos parecen tener un impacto mayor en los factores emocionales relacionados con la crianza infantil en general, y con el factor relacionado con el Apoyo, en particular.

(4) Parece posible agrupar las religiones en "Controladoras" (ej., Islam) y "Reforzadoras" (ej., Protestante) de acuerdo a la forma en que los factores de crianza infantil son sentidos por los individuos de las sociedades donde esas religiones son profesadas.

(5) Los análisis factoriales con los grupos de conceptos emocionales, sociales, y abstractos (tratando las culturas como individuos) sugiere una tendencia a través de las culturas de agrupar emocionalmente nuestro mundo en relación a costos, beneficios, y disposiciones emocionales. Especialmente interesante fue encontrar que, desde el punto de vista de la variabilidad transcultural, los conceptos emocionales se agruparon de acuerdo a las tres dimensiones emocionales más clásicas bien descritas en la literatura. Aquí se incluyen estos resultados específicos en la tabla 4. Esta muestra que, en análisis factorial con rotación ortogonal, utilizando las medias de las 30 culturas (tratadas como sujetos individuales) de los conceptos emocionales, tres factores tienen a agruparse en relación a las emociones negativas ("Dolor"), emociones positivas ("Placer"), y disposiciones emocionales ("Coraje").

(6) Los significados emocionales de los factores relacionados con la crianza infantil parecen tener un papel central, aunque complejo, en su relación con la estructura emocional (reflejada por las dimensiones emocionales de los grupos conceptuales emocionales, sociales, y abstractos). Estas relaciones fortalecen la idea de que las dinámicas socio-individuales pueden

Tabla 4. Pesos factoriales de las puntuaciones medias culturales sobre el Diferencial Semántico del grupo de conceptos emocionales (30 culturas).

Concepts	Factores		
	"Dolor"	"Coraje"	"Placer"
DOLOR	.92		
DESPRECIO	.91		
ODIO	.90		
MIEDO	.90		
COLERA	.89		
CULPA	.88		
AGRESIVIDAD	.86		
ENVIDIA	.83		
VERGUENZA	.72		
TRISTEZA	.71		
ORGULLO	.61		
PASION	.55		.52
CORAJE		.77	
DETERMINACION		.66	
ESPERANZA		.64	
AMOR		.60	.50
DEVOCION		.58	
ALEGRIA			.79
PLACER			.70
SORPRESA			.58
FELICIDAD			.57

Los pesos debajo de .40 fueron omitidos.

ser clasificadas de acuerdo a costos, beneficios, y disposiciones como tres dimensiones independientes.

Basado en estos resultados, se propuso una serie de explicaciones generales sobre las relaciones entre las variables socioculturales y el desarrollo afectivo y emocional. Resumiendo, se señala que un fuerte énfasis en la dimensión de crianza de Apoyo puede servir la función de preparar al individuo a una sociedad con un mercado de trabajo necesitado de individuos intrínsecamente motivados, característico de las culturas postindustriales. El Control parece ser funcional en sociedades hostiles basadas en la lucha por el poder. La Protección aparece más importante en sociedades agricultoras, donde la cohesión familiar tiene un papel primordial. También, las dimensiones del diferencial Evaluación, Potencia, y Actividad parecen reflejar los cambios en el Apoyo, el Control, y la Protección, respectivamente, a través de los diferentes niveles de los índices sociodemográficos. Esta modulación social del sistema emocional podría afectar a las combinaciones específicas de las interacciones entre los sistemas autónomo y cortical, lo que optimiza la adaptación de los individuos a los tipos específicos de sociedades.

Esta investigación transcultural, aunque proporciona más luz al tema de este estudio, presenta varias limitaciones:

- (1) La existencia de dimensiones de crianza infantil detrás de los resultados fue solamente inferida a partir del comportamiento de los datos y de los hallazgos en la literatura.
- (2) Aunque los hallazgos más consistentes podrían sugerir tendencias universales de las características emocionales a través de las culturas, no se pueden generalizar a los individuos particulares dentro de cada cultura.
- (3) Aunque el incluir 30 culturas proporciona una validación social a los resultados del estudio, esto no garantiza que sean las expresiones emocionales reales las que los resultados muestran, sino que podría estar reflejando en parte estereotipos culturales.

Hacía falta un análisis más en profundidad para hacer estos



resultados más conclusivo e ir más allá en la clarificación de las variables y dinámicas del tema de estudio. Para superar alguna de estas limitaciones, un segundo estudio preliminar se llevó a cabo, esta vez usando el individuo como unidad de análisis. También, fue útil como estudio piloto, en sus variables sociales y psicológicas, para la presente investigación.

1.6. Estudio preliminar II:  
Variables socioculturales y desarrollo emocional.  
El individuo como unidad de análisis.

Ciento diez mexicanos con diferentes cantidades de tiempo viviendo en los EEUU, y 97 Americanos sin origen hispano, todos ellos viviendo en los estados de Indiana e Illinois, fueron seleccionados para este estudio <sup>2</sup>. Se administró el mismo cuestionario a ambos grupos (en sus respectivos idiomas), el cual consistía en las siguientes partes: (1) Una primera sección que incluía un concepto del diferencial semántico como marcador por cada una de las dimensiones conceptuales relevantes encontradas en el estudio preliminar I que se acaba de describir; (2) el EMBU (Arrindell et al., 1988; Winefield et al., 1990), que es un cuestionario retrospectivo el cuál incluye las dimensiones de crianza más importantes (Apoyo, Control, y Protección); y (3) Una serie de preguntas demográficas relevantes. Los hallazgos más relevantes son como sigue:

(1) Basado en los resultados de las análisis de varianza, no se encontraron diferencias significativas sobre las dimensiones de crianza infantil entre ambas culturas, lo que no apoya las afirmaciones de varios autores (ej., Holtzman, 1982; Rendon, 1979; Rohner, Roll, y Rohner, 1980) de que las prácticas de

---

<sup>2</sup> Parte de los resultados de esta sección fueron incluidos en el estudio, "El poder de los padres en el inmigrante mexicano en EEUU", presentado en el Simposium Internacional sobre Hispanos en EEUU, mantenido en Alcalá de Henares, Madrid, Julio 1992.

crianza infantil entre los hispanos en general y mexicanos en particular son más Controladoras y Protectoras que entre los no mexicanos;

(2) Hubo diferencias en el valor puesto en la figura del padre, con los mexicanos considerándolo más positivo y activo;

(3) En cuanto a la autoevaluación, los americanos no mexicanos se percibieron significativamente de forma más positiva;

(4) Se encontraron muchas diferencias significativas a nivel de variables demográficas, con los mexicanos mostrando mayor número de hermanos, educación más baja de los padres, una familia más extensa, pero menor movilidad familiar;

(5) Se encontraron diferencias en la fuerza y extensión de las relaciones entre las dimensiones de crianza infantil y las dimensiones del diferencial semántico. Mientras que estas relaciones en el caso de los no mexicanos fueron muchas, en el caso de los mexicanos solo se encontró una. Especialmente relevante fue la relación positiva encontrada entre la autoestima y el Apoyo de ambos padres en el caso de los no mexicanos.

Las tablas 5 a 10 muestran algunos de los resultados significativos encontrados en el estudio. Se refieren a las regresiones múltiples significativas (para mexicanos y no mexicanos, siempre en ese orden) de los factores de crianza infantil prediciendo E-P-A de los conceptos emocionales (tablas 5 y 6), de variables sociodemográficas prediciendo E-P-A de los conceptos emocionales (tablas 7 y 8), y de las variables sociodemográficas prediciendo los factores de crianza infantil (tablas 9 y 10). Estas tablas facilitarán la comparación e integración de los resultados del presente estudio a nivel individual y cultural, por lo que serán abordadas de nuevo en la sección de discusión.

Como principal conclusión de este estudio, parece que mientras que para los americanos no mexicanos la forma en que fueron criados es un factor importante que afecta a las percepciones emocionales, para los mexicanos inmigrantes esto no parece ser tan relevante. Algunas de las características demográficas parecen estar detrás de estas diferencias. Por

Tabla 5. Regresiones múltiples.  
factores de crianza infantil prediciendo  
factores de Diferencial Semántico de  
conceptos emocionales (1).  
Muestra mexicana.

Predictores	Coeficientes Beta
	DOLOR Evaluación (N = 80)
Apoyo padre	-.37 **
Apoyo madre	.17
Control padre	-.27 *
Control madre	-.06
Protección padre	-.02
Protección madre	.06
Múltiple R	.33 *

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

(1) El concepto CORAJE no fue incluido en esta muestra.

Tabla 6. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de Diferencial Semántico de conceptos emocionales (1). Muestra estadounidense.

Predictores	Coeficientes Beta		
	PLACER Evaluación (N = 89)	PLACER Potencia (N = 89)	PLACER Actividad (N = 89)
Apoyo padre	.03	.14	.04
Apoyo madre	.13	.10	.22*
Control padre	-.25 *	-.28 **	-.05
Control madre	.10	.15	.19
Protección padre	-.02	.10	-.09
Protección madre	.17	.17	.08
Múltiple R	.25 *	.28 **	.22 *

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

(1) El concepto CORAJE no fue incluido en esta muestra.

Tabla 7. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo E-P-A de conceptos emocionales. Muestra mexicana.

Predictores	Coeficientes Beta		
	PLACER Actividad (N=59)	DOLOR Evaluación (N=59)	DOLOR Actividad (N=57)
Extensión familiar	.18	.00	.06
Ingresos	.31*	.26*	.21
Movilidad familiar	.03	-.12	.26*
Educación padre	.02	-.12	-.30*
Educación madre	.09	-.01	.18
Número de hermanos	-.21	.08	-.11
Múltiple R	.31*	.26*	.41**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 8. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo E-P-A de conceptos emocionales. Muestra estadounidense.

Predictores	Coeficientes Beta			
	PLACER Evaluación (N=83)	PLACER Actividad (N=82)	DOLOR Potencia (N=83)	DOLOR Actividad (N=82)
Extensión familiar	.03	.12	-.01	-.27*
Ingresos	.07	.07	-.09	.22*
Movilidad familiar	-.29**	-.25*	.08	.06
Educación padre	-.07	.06	-.02	.00
Educación madre	.08	-.01	-.13	-.05
Número de hermanos	-.20	-.13	-.28**	-.05
Múltiple R	.29**	.25*	.28**	.34**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 9. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra mexicana.

Predictores	Coeficientes Beta			
	Apoyo padre (N = 57)	Apoyo madre (N = 56)	Control padre (N = 57)	Protección padre (N = 55)
Extensión familiar	-.08	-.02	-.05	-.02
Ingresos	.33*	.55***	-.29*	-.20*
Movilidad familiar	-.18	-.09	.09	.10
Educación padre	.19	.05	.01	-.18
Educación madre	.17	.21	.05	-.09
Número de hermanos	.06	.05	-.11	-.01
Múltiple R	.33*	.55***	.29*	.27*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$



Tabla 10. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra norteamericana.

Predictores	Coeficientes Beta	
	Apoyo padre (N=65)	Apoyo madre (N=65)
Extensión familiar	.02	.24*
Ingresos familiares	.26*	.26*
Movilidad familiar	-.08	.07
Educación padre	.11	.08
Educación madre	-.07	.17
Número de hermanos/as	-.10	-.14
Múltiple R	.26*	.34*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

ejemplo, la familia extensa puede también ser determinante para el desarrollo emocional de los mexicanos. O también, la integración en una nueva cultura podría influenciar significativamente la forma en que los inmigrantes mexicanos perciben emocionalmente su mundo, debilitando los lazos entre sus raíces y las actitudes emocionales. En suma, este estudio muestra de nuevo la necesidad de tomar las variables socioculturales en cuenta a la hora de analizar la relevancia de las experiencias de infancia en el desarrollo de la estructura emocional. En cualquier caso, el tamaño de la muestra de este estudio impide llegar a resultados fuertemente concluyentes. También, y más importante, es difícil discernir si los resultados en el aspecto emocional reflejados por el diferencial semántico reflejan características psicofisiológicas reales, o simplemente actitudes culturalmente aceptadas. Por ello, solo un estudio más amplio que incluya muestras más grandes, y variables fisiológicas tanto como psicológicas y socioculturales, puede llevar a conclusiones más directas sobre la relación entre cultura y psicofisiología.

En el lógico proceso de este estudio, una primera revisión bibliográfica global multidisciplinar llevó a una selección de las variables y dinámicas relevantes más importantes para el tema en estudio. Una revisión de los hallazgos empíricos sobre esas variables llevó a una selección de las variables a ser sometidas bajo prueba. Todo ello, junto a los resultados de estos dos estudios preliminares a los niveles culturales e individuales que se acaban de describir, hacen posible un refinamiento más fino y un desarrollo de un modelo sobre las relaciones entre prácticas de crianza infantil y desarrollo psicofisiológico, que se describe a continuación.

### 1.7. Un modelo sociofisiológico del desarrollo emocional

De acuerdo con Tzeng y Jackson (1991), después del análisis de todos los componentes del fenómeno bajo estudio, se debe de llevar a cabo un proceso de integración inductiva sobre las conexiones funcionales entre estos componentes, para desarrollar una teoría. Primero, un marco teórico general, inferido de la revisión de los modelos teóricos relevantes, fue contrastado con la literatura sobre de los hallazgos empíricos. El modelo resultante fue examinado a los niveles transcultural e individual. A continuación, y basado en las conclusiones de estos análisis, se describe un modelo integrativo. A parte de las teorías utilizadas para el desarrollo del marco general (ver Apéndice A), este modelo hace uso de las teorías de tres autores que superan las limitaciones en el campo (señaladas al principio de la introducción) y sintetizan bien la mayoría de los hallazgos en este campo como base teórica sobre el tema: el enfoque fisiológico de Luría del desarrollo del lenguaje (Vocate, 1987), el modelo psicológico mediacional de Osgood (1990), y la teoría biosocial de las emociones de Kemper (1987). Estos tres autores comparten la idea de que la estructura afectiva humana es el resultado de la interacción entre la actividad fisiológica y el ambiente cultural específico en el que un niño es criado.

Inspirada en el trabajo de Vigotski, la teoría de Luria (Vocate, 1987) abordó los mecanismos que desarrollan las conexiones entre las estructuras subcorticales del cerebro (más relacionadas con las reacciones emocionales) y las estructuras corticales (más relacionadas con la cognición). Luria consideraba que las reacciones espontáneas (Estímulo-Respuesta) están inhibidas a través del desarrollo de un sistema abstracto, mediacional (Estímulo->Respuesta Mediacional->Estímulo Mediacional->Respuesta), o "barrera funcional", en el cerebro. El desarrollo emocional, de acuerdo con Luria, dependerá del grado y características de desarrollo de esta barrera cortical. Si ésta no está completamente desarrollada, el individuo tenderá

a comportarse en términos emocionales.

Para construir la "barrera funcional", tiene que existir un sistema bien desarrollado de significado abstracto (que es el resultado de la interiorización del lenguaje). Este sistema no está plenamente desarrollado hasta el final de la adolescencia. Por ello, para los niños, al no poseer esta barrera inhibitoria completamente desarrolla, los comandos negativos son contradictorios en cuanto que causan simultáneamente excitación emocional en las áreas subcorticales, y a su vez requieren inhibición desde la estructura cortical (Vocate, 1987).

La idea del lenguaje como una mediación (Rm-Em) del sistema E-R (Estímulo-Respuesta) es también compartido por Osgood (1963), que distingue entre un nivel neurológico "proyectivo", que evoca respuestas reflejas, un nivel "integrativo", con repuestas automáticas, y un sistema "representacional", con respuestas mediacionales. El nivel "representacional" es similar al nivel cortical de la teoría de Luria. También, Osgood entiende el lenguaje como un conjunto de E-R aprendidas y mediacionales que se van interiorizando a través del desarrollo del niño. El refuerzo para cada respuesta está interiorizado y usado como un sistema motivacional en cada momento del procesamiento del lenguaje. El sistema semántico de Evaluación-Potencia-Actividad de Osgood es una expresión de este funcionamiento reforzante emocional a nivel representacional. Osgood encuentra tres dimensiones emocionales básicas, Placer, Control, y Activación, que son relacionadas directamente con Evaluación, Potencia, y Actividad, respectivamente.

Mientras Luria y Osgood analizan la estructura básica de la relación cognición-afecto, Kemper (1987) se enfoca en la dinámica de los sistemas emocionales o de afecto por sí misma. Basado en una serie de resultados empíricos, este autor encuentra cuatro emociones básicas, organizadas en dos dimensiones: Satisfacción vs. Depresión, directamente relacionadas con la actividad del sistema nervioso parasimpático (SNP), y Cólera vs. Miedo, directamente relacionados con el sistema nervioso simpático (SNS). Es interesante la similitud entre estas dimensiones y las

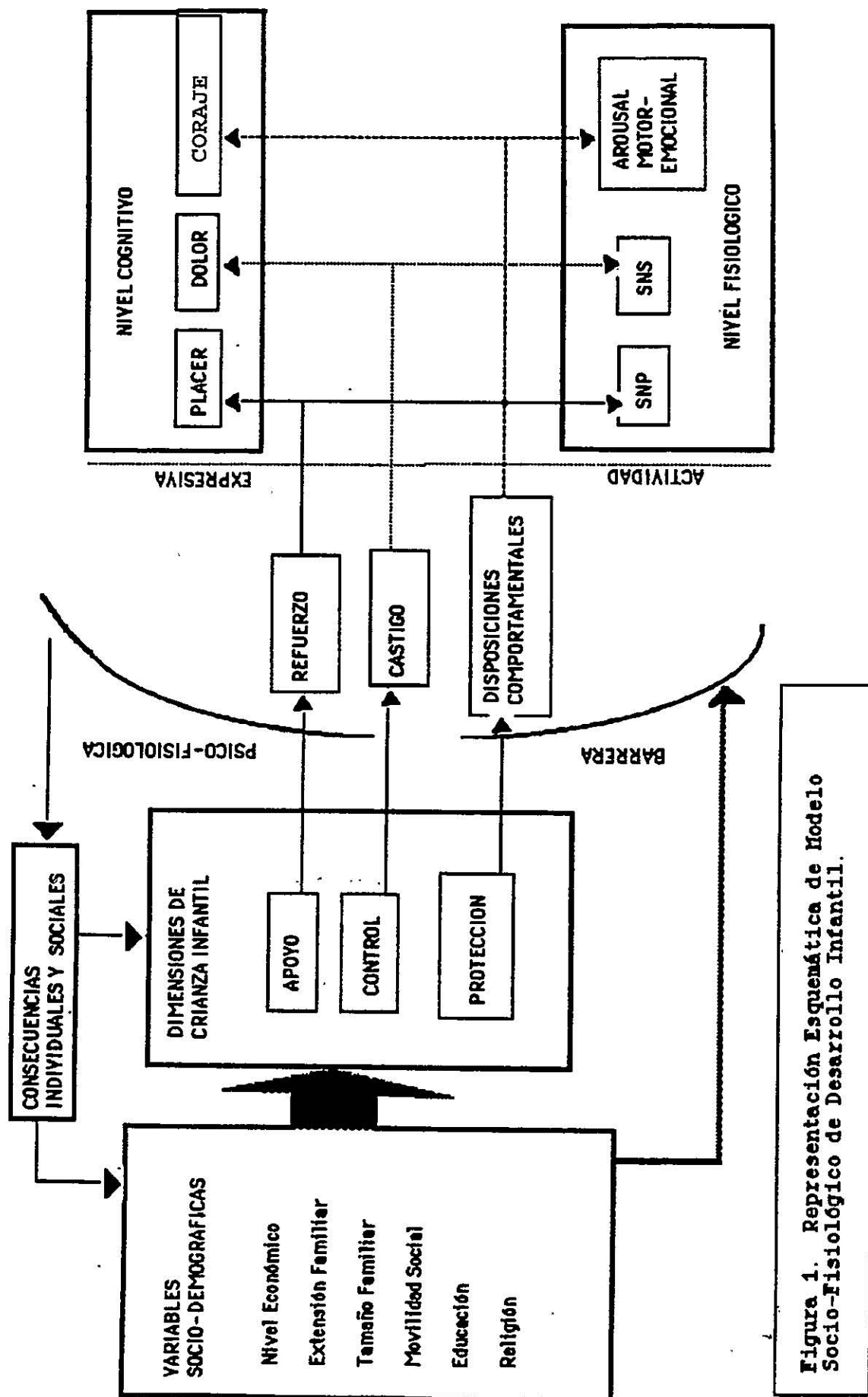
señaladas por Osgood y por otros autores importantes en este campo (ej., Placer y Control de Osgood) y con los factores encontrados en el estudio preliminar I ("Placer" y "Dolor"). El trabajo combinado de estos dos sistemas en su interacción con el ambiente genera el resto de las emociones. Por ejemplo, cólera y depresión genera culpa, mientras que cólera y satisfacción genera desprecio.

Estas combinaciones son aprendidas a través de las experiencias infantiles, a través de dos dimensiones sociales importantes. Una refleja las relaciones de conformidad voluntaria, sociabilidad, solidaridad, premio, y afecto" (Kemper, 1987, pp. 274-275), y es llamada "Estatus". La otra "refleja las relaciones de control, dominación, castigo, conformidad forzada" (p. 274), y es llamada "Poder". "Estatus" afecta a (y es afectado por) la dimensión Satisfacción-Depresión (y por ello, el SNP). "Poder" afecta (y es afectado por) la dimensión Cólera-Miedo (y por ello, el SNS). En el campo de estilos de crianza infantil, "Estatus" y "Poder" se reflejan, de acuerdo con el autor, en las dos dimensiones de crianza infantil más universalmente aceptadas, "Apoyo" y "Control", respectivamente. La interacción de estas dimensiones sociales con el SNA en la niñez produce la estructura emocional adulta (Kemper, 1987).

El enfoque de Kemper sugiere una integración terminológica de diferentes campos, objetivo clave del presente estudio. Después de una revisión bibliográfica de los trabajos teóricos y empíricos venidos de diferentes disciplinas, aquí se propone la combinación de conceptos extraídos de los campos de investigación relacionados con la crianza infantil (psicología transcultural), maltrato infantil (psicología clínica), condicionamiento operante (aprendizaje social/conductual), y actividad del SNA (psicofisiología). Así, se propone entender las dimensiones del Apoyo y el Control como las formas naturales de administración de refuerzo y castigo, respectivamente. Esto implica que el Apoyo y el Control funcionan con las mecánicas, bien conocidas, del condicionamiento operante. También, la ausencia (o niveles extremadamente bajos relativos a la cultura) de premio

significaría negligencia, mientras que un castigo excesivo (muy alto Control) significaría abuso.

Esta integración conceptual facilita la combinación de las teorías de Luria, Osgood, y Kemper, y a la vez puede contribuir al entendimiento de una larga lista de hallazgos en relación con las influencias socioculturales en el sistema afectivo-emocional humano (ver, por ejemplo, Amoroso y Ware, 1986; Barton, Dielman, y Cattell, 1986; Burton y Reis, 1981; Erickson, Egeland, y Pianta, 1989; Garbarino, 1987; Izard, 1980, Konstamm, 1989; Super y Hakness, 1982). Los factores culturales y sociales influyen en la cantidad de castigo y refuerzo recibido por los niños (más comúnmente a través de los patrones de crianza infantil) en relación con su conducta. Estos patrones de refuerzo/castigo directamente afectan al desarrollo de la interiorización de niveles específicos de abstracción emocional, afectando por lo tanto también al desarrollo de actividades específicas del SNA y de la representación emocional a nivel cortical. Esto a su vez generará patrones culturales e individuales específicos de experiencia y expresión emocional. De esta forma, frecuencias bajas de refuerzo del comportamiento del niño (es decir, bajo el Apoyo) puede disminuir el desarrollo de un interiorizado autorefuerzo, inhibiendo la emergencia de la barrera funcional cortical que modere la actividad del SNP. Esta inhibición facilita las respuestas impulsivas emocionales. Altas frecuencias de castigo (es decir, alto Control) sobreestimula ciertas áreas subcorticales (en cuanto que el castigo produce fuertes reacciones aversivas), estimulación que dificulta la construcción de una barrera funcional fuerte. Esto aumenta la probabilidad de respuestas emocionales, en vez de unas secuencias de comportamiento planeadas y deliberadas. En otras palabras, diferentes grados de Apoyo y Control experimentados por un niño directamente afectan la actividad del sistema autónomo (SNP y SNS respectivamente) y las representaciones emocionales sobre el desarrollo cognitivo (de las áreas corticales), a través de la interiorización de patrones de premio y castigo (respectivamente). La figura 1 sintetiza las dinámicas entre las





variables más relevantes aquí descritas.

Aunque Kemper no clarifica totalmente porqué las dimensiones sociales como el Apoyo y el Control afectan directamente a las dimensiones fisioemocionales (Satisfacción-Depresión, Cólera-Miedo, respectivamente), aquí se sugiere que estas dinámicas son el resultado de mecanismos homeostáticos. El SNP podría actuar como un mayor proveedor de feedback sobre los beneficios de una meta (en relación a las necesidades del organismo), mientras que el SNS puede actuar como feedback sobre los costos que implica el trabajo hacia una meta. Por ello, se hipotetiza aquí que las emociones son el resultado de la intervención del sistema nervioso central en el sistema autónomo, de tal manera que una barrera hacia una meta puede activar el SNS (y por consiguiente quizá el sentimiento de cólera), y que la pérdida de un objetivo puede desactivar el SNP (con un posible sentimiento de depresión).

En consecuencia también se hipotetiza que las dimensiones de crianza infantil del Apoyo y el Control tienen una función principal de regular las interacciones entre el sistema nervioso autónomo y el central para desarrollar en el niño un sistema afectivo-emocional adecuado para su ambiente social específico. En otras palabras, las PCI sirven de "puente" entre la estructura biológica del niño y su ambiente social y ecológico. Una implicación de estas ideas es que el abuso infantil afectaría el desarrollo de las conexiones entre el SNS y en SNC, y que la negligencia infantil afectaría las conexiones entre el SNP y el SNC, con diferentes impactos específicos. Estas ideas son sugeridas por los hallazgos de la literatura revisada en este trabajo (ej., Crittenden y Ainsworth, 1989; Egeland, 1988; Galambos y Dixon, 1984) <sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Hay más implicaciones relacionadas con estas hipótesis. La literatura muestra que Apoyo y negligencia infantil principalmente afectan el desarrollo de la integración perceptual, mientras que Control y abuso infantil influyen al desarrollo de la planificación motora. Por ello, estos hallazgos sugieren que la estimulación procesada en las áreas corticales de los lóbulos temporales, occipitales, y parietales pueden modular

La figura 1 representa cómo las variables sociodemográficas afectan a los estilos de crianza de Apoyo, Control, y Protección, que a su vez determinan el grado de interiorización del refuerzo, el castigo, y la disponibilidad emocional, respectivamente. A mayor Apoyo, mayor interiorización cognitiva del refuerzo, por lo que mayor capacidad de inhibición del SNP ante situaciones reforzantes. A mayor Control, mayor interiorización cognitiva del castigo, y menor inhibición de SNS ante situaciones de castigo. La dinámica de la Protección es más especulativa aquí, en cuanto que esta dimensión ha sido mucho menos estudiada en la literatura. La Protección parece afectar la disponibilidad para actuar emocionalmente (y por ello el arousal emocional). De acuerdo a la literatura en maltrato infantil y sobreprotección (ej., Parker, 1983; Dielman y Barton, 1983; Perris, 1988), se hipotetiza aquí que a mayor Protección, mayor pasividad cognitiva (en cuanto que la protección hace más difícil la confrontación con los patrones de refuerzo y castigo), y por ello, mayor arousal fisiológico (de ambos, el SNS y el SNP). De cualquier manera, es de esperar que el efecto de la Protección aparezca interrelacionado con los del Control y el Apoyo.

Actualmente, no hay muchas maneras de medir por cuestionario cómo la cultura influye a la estructura afectiva biológica. La técnica del Diferencial Semántico, usada en los estudios preliminares descritos más arriba, proporcionan parcial e indirectamente información sobre esta relación, en cuanto que refleja la representación de los afectos y emociones a un nivel más cognitivo, cortical. Como se indicó más arriba, se ha sugerido por varios autores (ver McKinnon y Keating, 1989; ver también la teoría de Triandis en el Apéndice A) que hay tres

---

(o ser modulados por) el SNP, mientras que el procesamiento de respuestas que ocurre en el lóbulo frontal puede interactuar con el SNS. De una manera global, esto también implicaría que el refuerzo y el castigo, como mecanismos básicos del aprendizaje social, pueden no ser simplemente los dos polos de un continuo (como se entiende típicamente por la tradición skineriana), sino tener funciones más complejas, afectando áreas neurológicas funcionalmente diferentes en el proceso de aprendizaje.

dimensiones básicas emocionales (ej., "Agradabilidad", "Control", y "Actividad" de Osgood, 1975, llamadas "Placer", "Dolor", y "Coraje" en el estudio preliminar I) que están relacionadas con las tres dimensiones principales de diferencial semántico (E-P-A), y con las dimensiones de crianza infantil (Apoyo, Control, y Protección, respectivamente). Basado en estas ideas, las estructura afectiva reflejada en el Diferencial Semántico podría entenderse como en parte un reflejo de la influencia de las PCI sobre las conexiones entre las estructuras corticales y las estructuras subcorticales, incluido el SNA. La dimensión de crianza Protección, la menos estudiada en la literatura, podría ser entendida en relación al arousal cognitivo que resulta de la activación emocional (como se sugiere por algunos autores, ver McKinnon y Keating, 1989). Varios estudios presentados más arriba sugieren que la Protección afecta a la dimensión del DS de Actividad (ver Parker, 1983). En cualquier caso, no es posible inferir directamente del DS unas dinámicas de activación fisiológica.

Para poder poner a prueba todos los componentes y dinámicas de este modelo integrativo, fue necesario diseñar y llevar a cabo una examinación empírica amplia, esta vez al nivel fisiológico. El diseño incluía una situación experimental en la que fuera posible obtener medidas reales de la actividad del SNA bajo situaciones de castigo y refuerzo. Para poder superar las limitaciones de los estudios previos, se incluyó una muestra más amplia de sujetos, esta vez de España. En cuanto que los aspectos culturales de este estudio son fundamentales, se incluyó también una muestra de otra cultura, posibilitando comparaciones transculturales en las relaciones sobre los índices fisiológicos. Por ello, la investigación incluye una muestra de sujetos de Holanda <sup>4</sup>. Aquí se entiende que las prácticas de crianza

---

<sup>4</sup> La investigación llevada a cabo en Holanda incluida aquí representa parte de un proyecto de colaboración con el Dr. Frans Boiten, profesor de psicofisiología de la Facultad de Psicología de la Universiteit van Amsterdam (U.v.A.), Holanda.

infantil, como dimensiones de aprendizaje social, funcionan con la mecánica del condicionamiento operante ante el SNA. Así, como era necesario saber si existen relaciones entre estas dimensiones y la forma en que los individuos han aprendido a responder ante contingencias, ambas muestras pasaron una situación experimental en la que varias medidas fisiológicas fueron examinadas en sus reacciones a situaciones de refuerzo (en las modalidades de recompensa y evitación) y castigo (en las modalidades de omisión y castigo propiamente dicho) <sup>5</sup>. Tres tipos de variables fueron incluidas en esta investigación. Las variables socioculturales y psicológicas fueron incluidas en un cuestionario muy similar al

---

<sup>5</sup> Existe una evidente confusión en la literatura actual sobre la terminología del condicionamiento operante. Especialmente el concepto de "refuerzo negativo" es utilizado algunas veces con significados opuestos, debido quizá al carácter ambiguo del término en sí. Mientras que la utilización del término "refuerzo" fue una reacción a las limitaciones de la combinación premio/castigo, y así se empezó utilizando "refuerzo positivo" como premio, y "refuerzo negativo" como castigo, la definición ha derivado hacia entender "refuerzo negativo" como evitación de castigo (ej., Sutherland, 1989), lo que es fuertemente rechazado por los más ortodoxos (Kimble, 1984). Esta derivación de significados se identifica con la confusión de mezclar el concepto de "reforzamiento negativo" con el de "reforzador negativo" (Kimble, 1984). Por razones utilitarias, y para evitar ambigüedades, se tenderá a utilizar refuerzo y castigo a nivel general para referirse a dos tipos generales de condicionamiento operante, evitando los términos "positivo" y "negativo". Así, se utiliza la definición de "refuerzo" como "cualquier estímulo o evento que aumenta la probabilidad de que un organismo repita la respuesta realizada" (Sutherland, 1989, p. 333). Cuando se refiera a nivel general de "castigo" se entenderá como cualquier estímulo que disminuye las probabilidades de que un organismo repita la respuesta realizada. Para los tipos específicos de estimulación del experimento, se utilizarán términos más conectados con la estimulación en sí que con sus consecuencias. Dos serán las situaciones de refuerzo: Recompensa, cuando a la respuesta le sigue la presentación de un estímulo positivo (es decir, apetitivo), y Evitación, cuando a la respuesta le sigue la no presentación de un estímulo negativo (es decir, aversivo) (Feliu, 1989). Otras dos serán las situaciones de castigo: el Castigo (propiamente dicho), cuando a la respuesta le sucede un estímulo negativo, y la Omisión, cuando después de la respuesta no aparece el estímulo positivo (Feliu, 1989). Premio se entenderá aquí en general como sinónimo de recompensa.

utilizado en el estudio preliminar II descrito más arriba, dividido como sigue: (1) el Diferencial Semántico de conceptos emocionales relevantes, (2) una versión corta del EMBU (un cuestionario de crianza infantil), y (3) un grupo de variables sociodemográficas relevantes. Las variables fisiológicas fueron registradas durante una situación experimental en la que los sujetos participaban en un test de apuestas específicamente diseñado para este estudio, que permitía la exposición del participante a los cuatro tipos de condicionamiento operante (Recompensa, Evitación, Omisión, y Castigo). La conductancia de la piel, la tasa cardíaca, la presión arterial media, sistólica, y diastólica, y la actividad respiratoria fueron registrados durante el test.

### 1.8. Hipótesis

Basado en los modelos descritos arriba, varios grupos de hipótesis son enunciadas a continuación. Estos grupos están organizados en relación a sus objetivos principales. Las hipótesis 2 a 5 (grupo B) están diseñadas para examinar el comportamiento de los índice fisiológicos en sus reacciones a los tipos de refuerzo y castigo. Las hipótesis 6 a 11 (grupos D a F) son incluidas para examinar las relaciones entre la actividad fisiológica y las variables sociales y psicológicas.

#### A. Prueba de validez

Aunque todo el conjunto de las hipótesis sirven para probar hasta qué punto la tarea experimental diseñada aquí tiene su validez para investigar las relaciones de interés en este estudio, la siguiente hipótesis sirve como prueba básica de validez de la tarea experimental.

(1) Habrá diferencias significativas en la activación del SNA entre las situaciones experimentales. Conductancia de la Piel (CP), Tasa Cardíaca (TC), Presión Arterial (PA), y actividad respiratoria mostrarán niveles más altos durante la tarea experimental que durante situaciones base de relajación.

#### B. Características generales

(2) Las variables relevantes de este estudio (sociodemográficas,



de crianza infantil, emocionales, y de reacciones fisiológicas a condicionamiento operante) mostrarán diferencias significativas entre grupos experimentales (holandés y españoles). Esta hipótesis tiene el propósito primordial de facilitar las interpretaciones posteriores del resto de los resultados.

### C. SNA y condicionamiento operante.

(3) Habrá diferencias significativas entre situaciones de refuerzo y de castigo en las reacciones del Sistema Nervioso Autónomo (SNA). Por ello, las reacciones de las variables fisiológicas relacionadas con el SNA (CP, TC, PA, y actividad respiratoria) serán más altas bajo situaciones de castigo que bajo situaciones de refuerzo. Esto se basa en la hipótesis de que el sistema nervioso simpático reacciona más fuertemente ante castigo, y el parasimpático reacciona más fuertemente ante refuerzo. Una hipótesis alternativa es la de Gray (1982) y Fowles (1980), que indican que un organismo bien desarrollado se excitará más ante estimulación motivacional que ante la que no es.

(4) Habrá diferencias significativas en las reacciones del SNA entre las expectativas de refuerzo y de castigo. La actividad de la CP, la TC, y la PA serán significativamente más alta bajo expectativas de castigo que bajo expectativas de premio. Esta hipótesis se deriva de la misma lógica que la hipótesis previa. La posibilidad futura de obtener recompensa puede estimular el SNS desde áreas corticales centrales, al activar el sistema hacia la búsqueda de la meta, como el modelo implica, pero al mismo tiempo puede estimular el SNP, si se produce una anticipación del premio. En cambio, las expectativas de castigo estimularán solamente el SNS. De nuevo, la alternativa viene de la mano de la teoría de Gray (1981) que sugiere que es el sistema de premio el principal estimulador del SNS.

(5) Habrá diferencias significativas en las reacciones del SNA entre las resoluciones a expectativas de premio y de castigo. Por ello, la CP, la TC y la PA mostrarán valores más altos cuando las expectativas (positivas) de premio no se cumplan o sean castigadas. Se encontrará lo opuesto bajo situaciones en las que

expectativas (negativas) de castigo no se cumplan o sean premiadas. Esta hipótesis deriva de la misma lógica que las previas. Las posibilidades frustradas de premio estimularán el SNS y el SNP de una manera recíproca, de tal forma que la actividad de los índices fisiológicos se elevará por encima del caso de una reacción del SNP que se esperaría a partir de las expectativas de castigo no cumplidas. Este análisis es especialmente importante porque nos da la oportunidad de analizar hasta qué punto las medidas fisiológicas reaccionan más a puros patrones de premio-castigo (condicionamiento operante) o a la forma en que se resuelven las expectativas. Esta hipótesis es realmente una prueba de validez de constructo del condicionamiento operante (vs. resolución de expectativas) en su impacto en la actividad fisiológica.

#### D. Dimensiones de crianza infantil y SNA

(6) Las dimensiones de crianza infantil conjuntamente predecirán la actividad basal y experimental. Aunque el modelo descrito arriba trata específicamente de reacciones y no de activación global del SNA, el modelo también implica que los patrones de crianza infantil acaban afectando esta activación global. También, por la misma razón, se espera que haya diferencias en la activación basal y media experimental del SNA entre sujetos con diferentes niveles experimentados en las dimensiones de crianza infantil.

(7) La dimensión de crianza de Apoyo predecirá las reacciones del SNA a las situaciones de refuerzo (en sus variedades de recompensa y evitación). La dimensión de Control predecirá las reacciones al castigo (con omisión y castigo propiamente dicho). Por la misma razón, se esperan diferencias significativas en las reacciones fisiológicas a refuerzo y castigo entre sujetos que muestren diferentes niveles en las dimensiones de crianza infantil. El Control mostrará diferencias en las variables fisiológicas bajo castigo y el Apoyo mostrará más diferencias bajo refuerzo.

(8) Las dimensiones de crianza infantil predecirán las reacciones al tipo de expectativas. La dimensión de Apoyo será



el principal predictor de las expectativas de premio, mientras que la dimensión Control será la más importante para el caso de las expectativas de castigo. También, las dimensiones de crianza infantil predecirán los tipos de resolución de expectativas, pero en menor medida que en el caso de tipos de condicionamiento operante. Esta última hipótesis es importante para examinar la idea del modelo que indica que las principales dimensiones de crianza infantil afectan particularmente a la actividad psicofisiológica relacionada con el aprendizaje operacional, y no tanto con las expectativas y con tipo de resolución de expectativas.

#### E. Características sociodemográficas y SNA

(9) Las variables sociodemográficas predecirán la actividad básica y las reacciones a tipos de condicionamiento operante del SNA. Esta hipótesis es útil para examinar hasta qué punto las variables sociodemográficas son mejores predictoras de la actividad fisiológica que las dimensiones de crianza infantil.

#### F. Cognición emocional y SNA

(10) Las reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante mostrarán relaciones con las expresiones de cognición emocional, medidas a través de E-P-A. Es de esperar que existan relaciones entre la manera de entender las concepciones emocionales y las reacciones fisiológicas.

#### G. Variables sociodemográficas, dimensiones de crianza infantil, y cognición emocional

(11) Las variables sociodemográficas predecirán las diferencias entre los sujetos en los niveles de las dimensiones de crianza infantil experimentados. A su vez, las dimensiones de crianza infantil predecirán las diferencias en las conceptualizaciones (o significados) emocionales (medidos a través del DS). Las variables sociodemográficas no serán tan buenos predictores de los significados emocionales como las dimensiones de crianza infantil. El modelo bajo examinación establece que las variables sociodemográficas afectan a las emociones más a través de las prácticas de crianza infantil que directamente.

## 2. METODO

### 2.1. Sujetos

Trescientos un españoles en el primer año de sus estudios universitarios (232 mujeres y 62 hombres, edad media 19.6 años) de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (España) participaron voluntariamente contestando un cuestionario psicológico y social. Esta muestra será denominada a partir de ahora "muestra general" española. De esta muestra, una submuestra de 64 sujetos (43 mujeres y 20 hombres, edad media 19.3 años) fue seleccionada para participar en la parte experimental. Treinta y dos universitarios holandeses (19 mujeres y 13 hombres, edad media 20.3 años) de primer año de la Facultad de Psicología de la Universidad de Amsterdam (U.v.A), Holanda, se presentaron voluntarios para participar en todo el proceso experimental (incluidos los cuestionarios psicológicos y sociales).

### 2.2. Materiales y variables

Tres conjuntos diferentes de materiales fueron usados para este estudio: cuestionarios, variables y material experimental, y equipo de registro experimental.

#### 2.2.1. Cuestionarios

El apéndice D muestra todos los items de cuestionarios incluidos en los análisis presentados en este estudio. Están excluidos todos aquellos que no fueron analizados para este estudio específico. De todas formas, a continuación se describen todos los cuestionarios utilizados en la investigación, en el mismo orden en que se presentaron:

A) La versión internacional estándar en español y holandés del Diferencial Semántico (Osgood, 1975), con los siguientes

conceptos para la muestra española (en el mismo orden que en el cuestionario): MUJER, DIVORCIO, YO, HOMBRE, DOLOR, MADRE, PLACER, CASTIGO, PADRE, PREMIO, INFIERNO, CORAJE, CIELO, y VIDA. Estos conceptos fueron seleccionados basado en dos criterios: (1) En la investigación transcultural descrita arriba (estudio preliminar I), se mostraron como importantes marcadores de dimensiones emocionales (PLACER, DOLOR, y CORAJE), sociales (HOMBRE, MUJER, y DIVORCIO), y abstracto (INFIERNO, CIELO, y VIDA); y (2) eran especialmente relevantes para el tema de esta investigación (PADRE, MADRE, y YO). En el cuestionario holandés, solo los conceptos más relevantes fueron incluidos: PLACER, DOLOR, y CORAJE, y YO). Como se señala más arriba (ver también el apéndice C), esta versión del Diferencial Semántico fue seleccionada en cuanto que representa un medio fiable y válido de medir cuantitativamente los sentidos (significados, o conceptualizaciones, "meanings" en inglés original) emocionales de conceptos, especialmente ideal usado para comparaciones transculturales, y cuando se relaciona con otros tipos de variables, que es el caso de esta investigación. También, en cuanto que fue usado en los estudios preliminares, posibilitará mayores comparaciones y análisis más profundos.

B) La versión corta de Winefield et al. (1989) del cuestionario EMBU. Este cuestionario fue seleccionado después de una revisión profunda de las escales que miden los patrones de crianza infantil. Las razones más importantes por las que este cuestionario fue seleccionado se basan en los objetivos específicos de este estudio: (1) El cuestionario refleja las tres dimensiones más importantes encontradas en la literatura (Apoyo, Control, y Protección); (2) Ha mostrado cualidades psicométricas elevadas; (3) Ha sido probado en muchos países, mostrando buena validez transcultural; y (4) Fue diseñado para indagar las relaciones entre las prácticas de crianza infantil (PCI) y los trastornos psiquiátricos, especialmente la depresión, mostrando buen poder discriminativo (Arrindell et al., 1989; Arrindell, Perris, y Eisemann, 1992). Las limitaciones más importantes de este cuestionario es que mide las PCI de la forma en que son

percibidas retrospectivamente por el sujeto <sup>6</sup>. Las versiones española y holandesa fueron las traducidas y utilizadas por los autores del cuestionario en sus estudios en España y Holanda (Arrindell et al., 1988; Arrindell, Hanewald, y Kolk, 1989). La versión corta ha mostrado características psicométricas similares a la versión original larga (Winefield et al., 1990).

C) Una serie de preguntas sociodemográficas. Estas preguntas fueron seleccionadas basadas en la revisión bibliográfica arriba descrita, en cuanto que aparecen como especialmente relevantes para el tema de esta investigación (ver Apéndice B). La versión holandesa solo incluye un número menor de las mismas preguntas, aquellas que aparecieron como más relevantes en los dos estudios preliminares.

D) Una batería de tests adicionales sobre variables de crianza infantil, fisiológicas, y emocionales, solamente aplicada a las muestras experimentales. Estas fueron incluidas por motivos de fiabilidad y validez de los constructos bajo análisis. Excepto dos preguntas, incluidas también para los participantes holandeses, esta batería solo fue presentado al grupo

---

<sup>6</sup> Hay una gran cantidad de investigación sobre lo apropiado de utilizar información retrospectiva como fuente de información sobre las experiencias infantiles y los asuntos familiares. Algunos autores encuentran que los autoinformes de las experiencias de niñez pueden no ser muy exactas (ver Slater, 1962). Por ejemplo, el estudio de Schwarz, Barton-Henry, y Pruzinsky (1985) mostró que cuando se informaba sobre las PCI de un sujeto, la información de los hermanos/as eran las que se encontraban más de acuerdo con el resto de la familia, seguido de las del sujeto, madre, y padre (en este orden). En defensa de la información retrospectiva, algunos autores indican que en cuanto que los determinantes más importantes de cualquier sesgo en las respuestas sobre las experiencias de crianza infantil son las experiencias de crianza infantil en sí mismas, estos informes son válidos y llenos de sentido (especialmente en el caso de la información emocional y afectiva) (ver Perris, 1988). Más importante aquí, las percepciones de PCI por los sujetos pueden ser más relevantes para el estudio que los patrones de crianza reales (Schaefer, 1965). De hecho, en este estudio se entienden y definen las PCI en cuanto a su impacto en el niño, por lo que las percepciones del niño ya adulto es una fuente de información más interesante para este estudio que lo fuera los comportamientos de los padres "per sé".

experimental español. Aparecieron ordenadas de esta forma:

- 1) Una serie de preguntas sobre las estrategias, reacciones, sentimientos, y comentarios sobre el experimento, incluidos por razones de análisis de validez.
- 2) Una versión modificada del Cuestionario de Percepción Vegetativa, de Shields (1984), preguntando sobre la intensidad y frecuencia habitual de una serie de sensaciones fisiológicas.
- 3) Un cuestionario sobre la frecuencia e intensidad habitual de una serie de emociones, cuyos términos fueron los que se incluyeron en el estudio transcultural preliminar, aunque en manera de Diferencia Semántico (también los mismos incluidos en Tzeng, Hoosain, y Osgood, 1987) .
- 4) Un cuestionario de PCI, construido para el caso, en el que las respuestas de los padres se dividen en las cuatro formas de condicionamiento operante.
- 5) Preguntas abiertas en las que el sujeto podía explicar en sus propias palabras cómo sus padres les trataban en su niñez.

De esta sección D, solo las preguntas sobre cómo se sintieron los participantes durante el experimento fueron incluidas en la versión holandesa, más dos preguntas adicionales sobre en qué jugadas el sujeto se sintió más frustrado y más satisfecho. Es relevante señalar que en todas las preguntas sobre la infancia del participante, ésta se define como la edad comprendida entre los 0 y los 16 años.

#### 2.2.2. Material y variables experimentales

Como el principal propósito de este estudio es el de obtener medidas reflejando la actividad del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) para relacionarlo a las variables sociales y psicológicas, se eligió un modelo experimental, por lo que esta actividad fisiológica podría ser registrada. Las medidas fisiológicas fueron seleccionadas por seguir los siguientes criterios: (1) Que reflejara la actividad del SNA; (2) Que hubiera suficiente

evidencia en la literatura sobre sus relaciones con las variables sociales y psicológicas relevantes para este estudio; (3) Que su registro y medición fuera posible. También, las variables a medir tenían que cumplir los criterios de fiabilidad, validez, baja intrusividad, libre de artefactos, aceptabilidad (para el sujeto), y facilidad de análisis, como recomiendan Ney y Gale (1988). Al final, la Conductancia de la Piel (CP) y los patrones de ritmo cardíaco fueron disponibles y elegidos en el caso español. La CP es especialmente interesante de estudiar, en cuanto que hay un amplio cuerpo de investigación empírica sobre el tema con esta variable (ver Apéndice B). También, parece específicamente afectada por el Sistema Nervioso Simpático (SNS) (Dodd y Role, 1991; Cardinali, 1992), por lo que podría representar un buen índice de la actividad de esta rama del SNA. También sobre la actividad cardíaca hay bastante investigación realizada que conduce a hallazgos concluyentes sobre ciertas variables sociales que lo afectan (ver también Apéndice B). El registro simultáneo de la CP y la actividad cardíaca y la relación entre ambas podría permitir inferencias sobre la relación entre el SNS y el Parasimpático (SNP), en cuanto que el corazón está inervado por ambas ramas del SNA. A parte de la CP y la actividad del corazón, las medidas de la presión arterial (PA) y de la actividad respiratoria estaban también disponibles en el experimento holandés. La PA refleja también la actividad de ambas ramas del SNA, pero en muchas situaciones también afecta o es afectada por el comportamiento del corazón (ver Dodd y Role, 1991, y una interesante discusión sobre la relación entre la PA y la Tasa Cardíaca (TC) se puede encontrar en Berntson, Cacioppo, y Quigley, 1993). También, se obtuvieron medidas de la actividad pulmonar e intercambio de  $\text{CO}_2$ . Desafortunadamente, estas últimas medidas solo pudieron ser analizadas en sus medias globales, en cuanto que los ciclos de respiración son demasiado largos para analizarlos en el corto espacio de tiempo que duraba cada estímulo del experimento.

Tarea experimental. Después de una revisión de la investigación publicada sobre registro fisiológico ante situaciones de refuerzo



y castigo, se decidió que la mejor opción era la del diseño y desarrollo de una prueba experimental específica para los objetivos de este estudio, por tres razones principales: (1) La mayoría de los tests y procedimientos usados en el pasado no alcanzan los requisitos éticos mínimos; (2) Prácticamente no había estudios en los que los tipos diferentes de castigo y refuerzo pudieran ser experimentalmente manipulados como variables independientes. El test debía también cumplir los siguientes requisitos: (1) Aunque las contingencias (de refuerzo o castigo) al comportamiento del sujeto tenían que ser independientes de la ejecución del sujeto (posibilitando así la independencia total de estas variables), éste debería creer que los resultados eran de hecho fruto de su ejecución; y (2) El diseño experimental debería permitir el registro fisiológico bajo condiciones controladas, de laboratorio experimental.

La selección final de la tarea fue la del desarrollo de un simulacro de juego de ordenador del tipo apuestas (denominado El Test de la Cara Feliz), en el que en una serie de jugadas, en cada una de ellas existían posibilidades específicas de premio y/o de castigo. Los participantes podían entonces apostar sobre la posibilidad de acertar correctamente a la solución de premio, procurando evitar las soluciones de castigo. El test se describe a continuación. Los participantes tenían que leer las instrucciones (ver el Apéndice D para la versión española de las instrucciones). En ellas, se le explicaba que iban a participar en un test que examinaba su "inteligencia probabilística". La razón de decir esto era la de motivarlos más en el juego a través de involucrarlos personalmente en ello. El test consistía en 21 jugadas. En cada una de ellas había una pantalla de pregunta y una de respuesta o solución. En la pantalla de pregunta el sujeto podía ver en la parte de arriba en qué jugada se encontraba (por lo que sabía cuanto quedaba para acabar), el tiempo que quedaba para contestar (bajando de 10 a 0 segundos) y un pequeño mensaje indicando que, "Estas cuatro caras muestran el humor de las personas detrás de las puertas, pero no necesariamente en ese orden". Inmediatamente debajo había una

combinación (siempre diferente en cada jugada) de cuatro caras, que podían ser sonrientes, neutrales, o enfadadas. Inmediatamente debajo había cuatro puertas, numeradas del 1 al 4. Y finalmente al pie de la pantalla se encontraba una pregunta que decía, "¿Debajo de qué puerta hay una persona de buen humor?" A los participantes se les explicaba que su tarea consistía en intentar adivinar en qué puerta se encuentra una cara sonriente, intentando evitar la cara enfadada, apostando puntos a la posibilidad de encontrar la cara feliz. Se les explicaba que tenían dos pistas. Primero, ellos podían calcular posibilidades, en cuanto que ya sabían en cuantas puertas había caras sonrientes y en cuantas estaban las caras enfadadas (en cuanto que las caras se presentaban en la pantalla-pregunta). Segundo, se les decía que a través de las jugadas había el mismo número de caras sonrientes, neutras, y enfadadas por cada puerta, por lo que cuando una cara específica salía en una puerta específica, las posibilidades de la misma cara saliendo en la misma puerta disminuían. Aunque esto no era cierto, este factor daba una apariencia de autocontrol a los participantes, y de veracidad al juego. Después de que la persona eligiera una puerta (del 1 al 4), una segunda pregunta aparecía directamente en el mismo sitio (todavía en la pantalla-pregunta), "¿Cuántos puntos quieres apostar a la cara feliz (de 1 a 9)?". Se les explicaba a los participantes que si acertaba con la cara feliz, ganaría los puntos apostados, pero si sacaba una cara enfadada, perdería los puntos apostados. La pantalla de respuesta aparecía después de 10 segundos, independientemente de si los participantes tenían tiempo de responder a esta segunda pregunta o no (aunque no solían tener problemas de tiempo). Si el sujeto no contestaba a ambas preguntas en esos 10 segundos, aparecía un mensaje en la pantalla antes de la pantalla-respuesta, indicando "TIEMPO". Al sujeto se le decía que si no respondía a ambas preguntas, la máquina respondía por ellos al azar. En la pantalla de respuesta, en la parte superior aparecía un comentario en el que mostraba si habían acertado o fallado, con la intención de aumentar su motivación y atención a los resultados. Entonces, la



puerta elegida se "abría" y una cara feliz, neutra, o enfadada aparecía en el lugar de la puerta. Debajo de las puertas se indicaban los puntos que los participantes llevaban acumulados hasta ese momento, y debajo el porcentaje de gente que acumulaban menos puntos a esa altura determinada del juego. Se les explicaba (y de hecho así sucedía) que los puntos apostados por el sujeto se sumaban a los que llevaban acumulados de jugadas previas hasta ese momento si aparecía la cara feliz. Pero si sacaban la cara enfadada, se les restarían los puntos apostados a la cantidad acumulada hasta ese momento. Con la cara neutra ni se les sumaba ni se les restaban los puntos. Después de 7 segundos de exhibición de la pantalla-respuesta (cinco si la pantalla "TIEMPO" aparecía antes), venía la pantalla-pregunta de la siguiente pregunta. Al final de la última jugada, aparecía un mensaje final con un comentario de cómo lo habían hecho, cuantos puntos habían acumulado al final, y su "inteligencia probabilística" en porcentaje de gente con menos puntuación que ellos. Finalmente, había un mensaje animándolos a no malgastar dinero en juegos de azar.

El juego fue diseñado para maximizar la veracidad y la motivación a involucrarse personalmente en él. En realidad, solo los puntos obtenidos en la puerta elegida eran ciertos. Las caras de las pantallas-respuesta y los porcentajes de la gente con menos puntos que ellos eran independientes del tipo de respuesta que el sujeto daba. De esta forma, los cuatro tipos de condicionamiento operante podían presentarse independientemente de la ejecución del sujeto, a través de premio o castigo real en las pantalla-respuesta: Recompensa, cuando la pantalla-pregunta mostraba posibilidades de conseguir la cara feliz, y era de hecho obtenida, Evitación, cuando la pantalla-pregunta mostraba posibilidades de castigo (cara enfadada), pero la solución era neutra, Castigo, cuando con posibilidades de castigo, la solución era de castigo, y Omisión, cuando las posibilidades de premio (cara feliz) no eran correspondidas con respuesta de premio (sacaba la cara neutra). También, las expectativas reales del sujeto podían ser manipuladas a través de manipular en las

pantallas-pregunta las probabilidades del sujeto de conseguir premio (cara feliz) (mayores expectativas positivas cuantas más caras contentas se presentan en la pantalla-pregunta) o castigo (mostrando más caras enfadadas para mayores expectativas negativas). Se decidió mantener el mismo orden de secuencia de aparición de pregunta-respuesta durante todo el juego en todos los participantes, en cuanto que así facilitaría las comparaciones entre participantes. El orden de las jugadas fue diseñado basándose en los siguientes criterios: (1) Todos los tipos de condicionamiento operante deberían estar representados en varios grados y combinaciones; y (2) El orden debería maximizar el impacto fisiológico de frustración y satisfacción ante castigo y refuerzo, respectivamente. Después de varios estudios pilotos con pequeños grupos, primero sin, y después con registro fisiológico, y con entrevistas en profundidad sobre las impresiones del sujeto en el juego, se seleccionó un orden óptimo definitivo de jugadas en cuanto a las combinaciones de castigo-refuerzo (así como el tiempo más óptimo de duración de cada jugada), tal y como aparece al final del Apéndice D. Como se puede ver, el juego entero se puede dividir en tres partes principales. Durante las primeras jugadas (números 1 a 6), se pueden encontrar todas las combinaciones de castigo-refuerzo, con las respuestas variando entre positivas y negativas. Estas primeras jugadas fueron designadas como de "calentamiento" y exploratorias para el sujeto, incluso aunque durante las instrucciones tenían dos ejemplos para practicar antes de empezar el juego real. Durante el segundo grupo de jugadas (de la 7 a la 12) la tendencia de buenos resultados va aumentando en número de jugadas y en importancia, hasta llegar a alcanzar un buen porcentaje (jugada 12). Durante la tercera parte (jugadas 13 a 21) es cuando la historia se resuelve. De la jugada 13 a la 17 una serie de castigo se mantendrá hasta alcanzar en la jugada 17 el peor porcentaje de todo el juego. Pero la tendencia se invertirá a partir de la jugada 18, hacia arriba hasta la última jugada (número 21), donde alcanza la mejor puntuación de todo el juego. El juego, entonces, como se puede ver, está diseñado como

una historia con presentación (primera parte), nudo (segunda), y desenlaza (tercera parte), asegurando al máximo que los participantes fueran absorbidos por el acontecer del juego.

### 2.2.3. Equipo experimental

Aunque el diseño, la tarea, y el procedimiento experimental fue muy similar para las muestras española y holandesa, no fue así con el equipo experimental. Solo el tipo de ordenador y el "software" que corría el juego experimental eran los mismos. El test funcionaba en un PC AT 386. El test fue programado con una versión de DOS qbasic.

El registro en el experimento español se llevó a cabo con un polígrafo Lafayette modelo L76102. Solo la Tasa Cardíaca (TC) y la Conductancia de Piel (CP) pudieron ser registrados. El aparato para registrar la TC era un sensor piezoeléctrico que se mantenía presionado contra el pulgar de la mano no dominante del sujeto. Se registraba el empuje de la presión sanguínea contra el tamborcillo y la estimulación mecánica era transducida a estimulación eléctrica. La CP era registrada a través de dos electrodos que se aplicaba cada uno a un dedo de la mano no dominante. Ambos aparatos eran conectados eléctricamente al polígrafo, y los estimulación de la TC y la CP eran simultáneamente registrados en un rollo de papel milimetrado que se movía a una velocidad de 5 mm. por segundo. En el caso holandés, el registro de la TC y la PA se llevaba a cabo con un modelo de Monitor de Presión Arterial Finapres Ohmeda 2300. Una caperuza para el dedo conteniendo componentes fotoeléctricos (para medir la presión arterial) y un saquito de aire (para aplicar presión al dedo) se enrollaba sobre el dedo (de la mano no dominante) del sujeto. La medida usa un método no invasivo el cual registra la onda arterial completa al mantener constante el volumen arterial a través de aumentar o disminuir la presión del saquito de aire con el fin de igualarla a la de la arteria. La información era enviada a un ordenador, el cual digitalizaba la onda arterial, obteniendo cuatro diferentes medidas por segundo.

La TC era obtenida directamente del período cardíaco. La presión sistólica y diastólica (PAS y PAD) representan los puntos más altos y más bajos de la onda, respectivamente. Y la presión arterial media (PAM) se obtuvo a partir de calcular el área de la onda de presión arterial y estimar el punto de la curva de la onda que corta el área por la mitad.

La CP en ambos casos (experimento español y holandés) era registrada con un voltaje de corriente alterna (30Hz;  $\pm 0.75V$ ) con electrodos Ag/ClAg (1 cm<sup>2</sup> de área de contacto en el caso holandés, 2 cm<sup>2</sup> en el español), rellena con pasta electrolítica unibásica MNaCl. La salida del convertidor de resistencia a voltaje era integrado (constante de tiempo = 300 ms), ajustado a 0.2 V/ $\mu S$  (lineal dentro de un margen de resistencia dérmica de 5 - 200 K $\Omega$ ), y digitalizado (10 Hz). Los registros en ambos casos (español y holandés) fueron tomados desde la media falange de los dedos índice y corazón de la mano no dominante después de un período de estabilización mínimo de 10 minutos.

La respiración torácica y abdominal era registrada (solo para la muestra holandesa) usando fuelles de aire doble (pneumógrafos). Un pneumógrafo era adaptado circunferencialmente alrededor del pecho, el otro alrededor del abdomen. Las señales eléctricas de los cambios de los movimientos torácicos y abdominales dados por los transductores de los pneumógrafos eran amplificadas y registrados en un polígrafo, y simultáneamente muestreados por un microordenador a la velocidad de 20 puntos/seg. y grabados en disco duro.

El lugar del experimento también era diferente para las muestras española y holandesa. Mientras que el experimento español se llevó a cabo en una habitación normal de la universidad, el experimento holandés se llevó a cabo en un laboratorio aislado de interferencia ambiental externa (ej., cambios en ruidos, luz, temperatura). La habitación experimental estaba provista de un espejo unidireccional, por lo que los experimentadores podían observar al sujeto desde otra habitación. La habitación del sujeto estaba también equipada con una cámara de TV de circuito cerrado, conectada con un monitor en la

habitación del experimentador. Finalmente, se utilizó también en la habitación del experimentador un ordenador mostrando en una pantalla el comportamiento de todas las medidas fisiológicas durante la experimentación.

### 2.3. Procedimiento

Esta sección está dividida en cuatro partes: (1) selección de sujetos; (2) procedimiento experimental; (3) diseño de análisis; y (4) técnicas estadísticas.

#### 2.3.1. Sujetos

La selección de sujetos fue llevada a cabo de diferente manera para los casos español y holandés. En el experimento español, durante el transcurso de la clase se les pidió a todos los estudiantes de primer año (de la facultad de psicología) rellenar voluntariamente un cuestionario con los conceptos del Diferencial Semántico, el EMBU, y las variables demográficas (ver primer cuestionario en el Apéndice D). Alrededor de 95% de los estudiantes contestaron al cuestionario (301 estudiantes). Después de analizar las respuestas al cuestionario de crianza infantil EMBU, los participantes con puntuación por encima del 25% más alto y por debajo del 25% más bajo en cualquiera de los tres factores de crianza infantil fueron incluidos en la primera selección. De ellos, algunos participantes fueron rechazados por no ser posible localizarlos. Otros fueron rechazados por mostrar alguna característica especial que podría impedir el control de variables sin especial interés aquí (ej., un padre difunto, o padres divorciados). Al final, un grupo de 90 sujetos fue seleccionado e invitado telefónicamente a participar en el experimento. De los estudiantes que llegaron al experimento, 3 fueron rechazados por haber oído sobre el experimento con anterioridad de amigos que ya lo pasaron. El experimento con otros 2 estudiantes fue cancelado por fallos en el equipo. De ellos, una muestra final de 59 participantes pasó todo el

experimento más el cuestionario experimental. La muestra fue completada con otros 6 participantes más de la muestra general que se ofrecieron voluntarios, sin haber sido telefónicamente invitados. Al final, 65 participantes pasaron todo el procedimiento experimental. Desafortunadamente, y por razones ajenas a la investigación, se perdieron 16 registros fisiológicos de los 65, por lo que un final de 49 registros pasaron a análisis, aunque los 65 cuestionarios experimentales sí que fueron analizados en su totalidad. En el caso holandés, una solicitud oficial de voluntarios fue colgada en un tablón de la facultad de psicología. Dos participantes fueron rechazados por fallos en el equipo. Otro sujeto fue rechazado por proceder de cultura no holandesa. Una muestra final de 32 participantes pasó con éxito el experimento.

### 2.3.2. Procedimiento experimental

El procedimiento experimental fue prácticamente idéntico en ambos países. Al principio se les explicaba a los participantes que el propósito del estudio era la validación internacional de un juego de ordenador que mide la "inteligencia probabilística". Se les pasaba las instrucciones escritas en papel. La única diferencia en las instrucciones entre el caso español y el holandés es que en el caso español se les decía a los participantes que si al final del juego obtenían una puntuación por encima del 80% de la media de la gente, ganarían un regalo (a elegir entre un juego de bolígrafos o un reloj, que eran mostrados después de leídas las instrucciones). En el caso holandés, los participantes obtenían créditos de investigación (obligatorios para sus estudios) simplemente por participar en el experimento. Después de leer las instrucciones, se les preguntaba a los participantes que si entendían bien las instrucciones. Si mostraban la más mínima señal de confusión, se les explicaban brevemente las instrucciones otra vez, esta vez oralmente, hasta que mostraban buen entendimiento. A continuación, se les conectaba los electrodos y se les invitaba a



sentarse enfrente del ordenador. Los participantes leían las instrucciones de nuevo, esta vez en el ordenador. Durante las instrucciones tenían la oportunidad de practicar con un par de jugadas de ejemplo. Después de estos ejemplos, se le preguntaba al participante de nuevo si entendía bien las instrucciones. Entonces, se les pedía que se relajaran, y se les tomaba registro de la actividad fisiológica de reposo o primera línea base. A continuación se les pedía que se concentraran para empezar el juego. Entonces, y en el experimento español, el experimentador daba la orden de empezar el juego. El experimentador se mantenía en la habitación de experimentación durante todo el experimento, y marcaba los cambios de jugadas directamente sobre el papel de registro fisiológico para facilitar la posterior codificación. En el experimento holandés, el experimentador iba a otra habitación, y daba la orden de empezar desde un micrófono. Desde la otra habitación, se observaba simultáneamente las reacciones del sujeto (a través de un espejo unidireccional), su ejecución en la pantalla (a través de circuito cerrado de TV), y el comportamiento de las medidas fisiológicas (a través de otra pantalla). Durante la tarea experimental el experimentador marcaba en el ordenador cada vez que la pantalla del juego cambiaba, para posterior división de las reacciones fisiológicas de acuerdo a las jugadas. Después de acabado el juego, los participantes de la muestra española pasaba el test del Diferencial Semántico en el ordenador, con medidas fisiológicas incluidas. Entonces, se les daba el cuestionario experimental para ser rellenado. Al final de la sesión experimental, recibían el regalo. En el caso holandés, se les pedía a los participantes rellenar una página con sus impresiones durante el juego. Entonces, pasaban una batería de tests de ordenador (por diferentes propósitos que los de esta investigación). A mitad de la sesión experimental, una segunda base de reposo era obtenida (aunque para los primeros 7 participantes). El cuestionario principal era administrado al final de todo.

### 2.3.3. Diseño de análisis

Se eligió un diseño experimental para este estudio en cuanto que permitía el control de variables no relevantes, y más importante, el registro de variables fisiológicas. Se utilizó un diseño correlacional multivariado para el análisis de los datos. Como el propósito del análisis era el de examinar el modelo teórico bajo estudio, en general las variables sociodemográficas fueron tratadas como Variables Independientes (VIs), los factores de crianza infantil fueron tratados como Variables Dependientes (VDs) al analizarlas en relación a las variables sociodemográficas, y como VIs en relación a las medidas psicológicas (Diferencial Semántico) y fisiológicas (CP, TC, PA, respiración). Estas últimas variables fueron siempre tratadas como VDs. Más específicamente, el diseño de análisis se puede presentar dividido en tres partes principales: (1) relaciones entre variables en el experimento; (2) relaciones entre variables experimentales y variables de cuestionario; y (3) relaciones entre variables de cuestionario.

(1) Variables experimentales. Básicamente, la tarea experimental fue designada para que los tipos de refuerzo y castigo pudieran ser manipulados como VIs. Las medidas fisiológicas fueron tratadas como VDs. Las medidas fisiológicas se dividieron de acuerdo a las jugadas de la tarea experimental. Como las pantallas-pregunta se pueden dividir de acuerdo a las posibilidades de premio y castigo, y las pantallas-respuesta muestran la solución, y como las jugadas eran un total de 21, la división experimental se basó en 42 pantallas. Los análisis sobre los tipos de condicionamiento operante fueron basados en las medidas fisiológicas durante las pantallas-respuesta, en cuanto que sobre ellas se reflejaban directamente las reacciones de castigo o refuerzo. Así, las pantallas-respuesta se agruparon de acuerdo a si representaban: (a) Recompensa, es decir, cuando la pantalla-pregunta de la jugada en cuestión mostraba posibilidades de premio (de acertar la cara feliz), seguido de una pantalla-respuesta con la respuesta correcta (cara feliz);



(b) Evitación, es decir, cuando ante posibilidades de acertar incorrecto (cara enfadada) en la pantalla-pregunta, seguía una respuesta neutral (cara neutra en la pantalla-respuesta); (c) Castigo, cuando ante posibilidades de sacar la cara enfadada le seguía la pantalla-respuesta con la cara enfadada (respuesta incorrecta); y (d) Omisión, cuando a la pantalla-pregunta con posibilidades de premio (cara feliz) le seguía pantalla-respuesta con cara neutra. (Estos términos se mantendrán con mayúsculas cada vez que se refieran específicamente al experimento, para evitar confusiones con sus significados más generales.) Por ello, el diseño básico experimental es de tipos de condicionamiento operante (VIs) por reacciones fisiológicas (VDs). En el experimento holandés, los valores medio, más altos, y más bajos para cada pantalla fueron seleccionados para análisis, maximizando un análisis exhaustivo de los datos. En el caso español, solo los valores más altos de cada pantalla para la CP fueron seleccionados, en cuanto que el resto de los valores, incluidos aquellos de la actividad cardíaca, no pudieron ser incluidos en el procesamiento estadístico por presentar problemas de fiabilidad de medición. También, en el experimento holandés, las medidas de respiración no pudieron ser incluidas en los análisis que implicaran la división de las medidas de acuerdo a las jugadas, en cuanto que el tiempo de exposición de cada pantalla era demasiado corto para permitir la obtención de índices de fiabilidad de este tipo de medidas. Por lo que se utilizó un diseño factorial 4x5x3 (tipos de condicionamiento operante por reacciones fisiológicas por valores medios, altos, y bajos) de comparaciones. En el caso español, la codificación de la tasa cardíaca mostró una fiabilidad no suficientemente satisfactoria, en cuanto que hubo suficientes casos en los que la medición y codificación de la TC en dos veces diferentes o por dos personas diferentes mostró diferentes medidas. Por lo que solo los valores más altos de la CP (que no mostró ningún problema de medición y codificación) fueron incluidos, resultando en un diseño 4x1 (tipos de condicionamiento operante por valores más altos de la CP).

Para poder examinar las hipótesis establecidas, en un grupo de análisis las pantallas de respuestas no se agruparon de acuerdo a refuerzo y castigo, sino de acuerdo a las resoluciones de las expectativas. Es decir, las pantallas-respuesta se agruparon conforme al criterio de si la solución a las preguntas era de acuerdo o no a expectativas altas (de premio o castigo) creadas durante las pantallas-pregunta. Así, cuatro grupos fueron formados: (a) expectativas altas de premio en pantalla-pregunta, premiadas en pantalla-respuesta (por obtener la cara feliz), lo que se etiquetará como "Satisfacción"; (b) expectativas altas de premio, no premiadas o castigadas (con la cara enfadada o neutra), llamado "Frustración"; (c) expectativas altas de castigo, pero sin castigo como respuesta (cara feliz o neutra), denominado a partir de ahora "Alivio"; y (d) expectativas altas de castigo, con castigo como solución (cara enfadada), que se etiquetará como "Resignación". El tipo de diseño fue el mismo que en el del agrupamiento del condicionamiento operante. También, en otros análisis, las pantallas-pregunta fueron las agrupadas, y analizadas de acuerdo a si las expectativas eran más altas para Premio (cara feliz), para Castigo (cara enfadada), o para Neutro (cara neutra). El diseño siguió las mismas pautas que en los otros agrupamientos.

También, y solo para en el experimento holandés, se llevó a cabo una comparación entre las medias de las líneas base y la tarea experimental. Para ello, se utilizó un diseño factorial 3x6 de comparaciones (línea base 1ª, línea base 2ª, y Test por CP, TC, PAM, PAD, PAS, y actividad respiratorio), con las situaciones experimentales como VIs y las medidas fisiológicas como VDs. En la versión española, como no se pudo obtener una media total para la tarea experimental, las comparaciones no fueron posibles.

(2) Variables experimentales y de cuestionario. El diseño básico para muchos de los análisis de varianza (ANOVAs) realizados consistía en puntuaciones factoriales de crianza infantil (como VIs) por medidas fisiológicas (VDs). En el caso holandés, se estableció un diseño de 6x5x3 (Apoyo, Control, y Protección de

Padre y Madre por CP, TC, PAM, PAD, y PAS por valores medios, altos y bajos) para cada una de los 4 tipos de contingencias operantes. En el caso español, se utilizó un diseño 6x1 (factores de crianza de padre y madre por altos valores de CP) para cada tipo de contingencia operante. Seis variables sociodemográficas fueron incluidas en el análisis: nivel educativo del padre, nivel educativo de la madre, número de residencias en la niñez (que se denominará "Movilidad familiar"), ingresos familiares durante la niñez, número de hermanos/hermanas, y frecuencia de contacto con la familia extensa (lo que en algunos sitios se denominará "Extensión familiar"), que se calculó sacando la media de las preguntas sobre frecuencia de contacto con abuelos, tíos, sobrinos, y otros. Por lo que se generó un diseño de 6x5x3 en el caso holandés y uno de 6x1 en el caso español, para cada tipo de contingencia operante. En dos análisis, el Diferencial Semántico y las preguntas sobre cómo los participantes se sintieron durante la tarea experimental fueron tratados como VDs cuando se relacionaban con las medidas fisiológicas (tratadas como VIs).

(3) Variables de cuestionario. Finalmente, se llevó a cabo una serie de análisis entre las variables de los cuestionarios. Se generó un diseño factorial correlacional de 6x6 al relacionar las variables sociodemográficas con las de crianza infantil.

También, Evaluación (E), Potencia (P), y Actividad (A) del Diferencial Semántico de los conceptos PLACER, DOLOR, y CORAJE fueron tratados como VD al relacionarlos en análisis correlacional con las puntuaciones factoriales de crianza infantil, creando una matriz factorial de 6x3x3 (factores de crianza infantil de padre y madre por los conceptos emocionales por E-P-A). Finalmente, las 6 preguntas sobre las sensaciones durante la tarea experimental fueron igualmente tratados como VDs en algunos análisis.

#### 2.3.4. Técnicas estadísticas

En ambos experimentos, el holandés y el español, se seleccionaron los valores más altos de CP para cada pantalla (lo que significa 42 valores por sujeto). En el caso holandés, también se seleccionaron los valores medios y más bajos de cada pantalla para CP, TC, PAM, PAD, y PAS. Los valores medios son realmente los de mayor interés para los objetivos de este estudio, en cuanto que recogen las reacciones fisiológicas de una manera más global. Los valores más altos y más bajos pueden estar más afectados por posibles pequeñas oscilaciones espontáneas de las reacciones fisiológicas. Aún así, son también incluidos en cuanto que implican un análisis más completo y exhaustivo, que puede proveer de mayor validez a los resultados con las medias. También, y en sus valores altos de CP, posibilitan comparaciones entre ambas muestras. Las medidas de las primeras 4 jugadas no fueron incluidas en ningún análisis (excepto en los que comparan la media total de la situación experimental con las líneas base). Esto es debido a que se procuró evitar una posible contaminación de las reacciones fisiológicas por el mero efecto de novedad durante estas primeras jugadas.

Mientras que para calcular los valores de TC, PAM, PAD, y PAS, el equipo experimental lo hacía automáticamente (ver "Equipo experimental"), para los valores de actividad respiratoria, se utilizó un programa de ordenador especial que descompone el ciclo respiratorio en varias medidas. Siguiendo las recomendaciones de Boiten (1993), se seleccionaron tres medidas que resumen todos estos componentes, y que son más relevantes para la actividad emocional: la Duración del Ciclo Respiratorio (DCR), que marca en segundos cuanto tarda todo el proceso desde el comienzo de una inspiración al comienzo de otra, el Volumen de ventilación por minuto (Vmin.), que es una media por minutos, expresado en ml., de la cantidad de aire que se inspira en relación al tiempo total del ciclo respiratorio, y el Volumen total de ventilación (Vt), expresado también en ml., que es el volumen de aire inspirado por

cada ciclo. Las tres medidas están relacionadas por la siguiente fórmula:  $V_{min.} = 60 * (1/DCR) * V_t$

Se utilizaron las siguientes técnicas, organizadas aquí de la misma manera que las hipótesis:

#### A. Tests de validez

(1) MANOVAS de medidas repetidas, con las medias totales de al línea base 1ª, línea base 2ª, y de tarea experimental (Test de la Cara Feliz) sobre CP, TC, PAM, PAD, PAS, DCR,  $V_{min.}$ , y  $V_t$  como VDs y las situaciones experimentales (línea base 1ª, línea base 2ª, y Test) como factores de agrupación (VIs).

#### B. Características generales

(2) Una serie de ANOVAS sobre los tres grupos de participantes, el holandés, el general español, y el experimental español, sobre las variables relevantes del estudio. Las variables están divididas en demográficas, factores de crianza infantil, sensaciones expresadas sobre cómo sintieron los participantes en la prueba experimental, y las reacciones de la CP sobre tipos de condicionamiento operante. Como la muestra general española es mucho más amplia que las otras dos, las ANOVAS se realizaron sobre una submuestra de 40 participantes seleccionados aleatoriamente, para así seguir el requisito del análisis ANOVA de mantener un número similar de sujetos por grupo de comparación.

#### C. SNA y condicionamiento operante

Se obtuvieron puntuaciones Z a través de las jugadas para valores medios, más altos, y más bajos (separadamente), para reducir la varianza causada por la dependencia de los cambios sobre el nivel basal, el cual varía considerablemente entre individuos (tal y como es recomendado en Wagner y Calam, 1988). Esto es especialmente importante en cuanto que facilita la relación entre reacciones fisiológicas a las jugadas y las variables de cuestionario. Las reacciones fisiológicas para cada pantalla-respuesta fueron agrupadas de acuerdo al tipo de condicionamiento operante (ver final de Apéndice D) en: Recompensa, pantallas-respuesta de las jugadas números 7, 10, 12, 18, 19, 20, y 21; Evitación, jugadas número 5 y 8; Castigo,

jugadas número 6, 9, 13, 15, 16, y 17, y Omisión, jugada número 14. Para los tipos de expectativas, las pantallas-pregunta fueron agrupadas como sigue: altas expectativas positivas (o de premio), pantallas-preguntas de jugadas número 6, 10, 14, 17, 18 y 21; altas expectativas negativas (o de castigo), jugadas número 7, 8, 9, 11, 13, y 20; y altas expectativa de no conseguir ni premio ni castigo (neutral), jugadas 5, 12, 15, y 19. Para los agrupamientos de acuerdo al criterio de resoluciones de expectativas, las pantallas respuesta fueron divididas como sigue: expectativas positivas premiadas ("Satisfacción"), jugadas 10, 18, y 21; expectativas positivas castigadas ("Frustración"), jugadas 6, 14, y 16; expectativas negativas premiadas ("Alivio"), jugadas 7, 8, 11, y 20; y expectativas negativas castigadas ("Resignación"), jugadas 9 y 13. Las puntuaciones para cada uno de los grupos de condicionamiento operante, expectativas, y resoluciones a expectativas fueron estimadas calculando las medias de cada grupo, lo cual se obtenía sumando los valores de todas las jugadas dentro de cada grupo y dividiendo la suma por el número total de jugadas en el grupo. El hecho de agrupar y utilizar la media de cada grupo como medida a analizar (en vez de por ejemplo, analizar las reacciones fisiológicas por cada una de las pantallas) tiene dos ventajas primordiales: primero, facilita la interpretación al simplificar el análisis; y segundo y más importante, minimiza el efecto sobre las reacciones fisiológicas de jugadas previas específicas, o la mera oscilación espontánea (no relacionada con el experimento) de las variables fisiológicas.

(3) MANOVA de medidas repetidas, con las puntuaciones Z para los cuatro tipos de condicionamiento operante en sus valores medios, bajos, y altos de CP, TC, PAM, PAD, y PAS como VDs y los niveles de refuerzo y castigo como factores de agrupación (IVs).

(4) MANOVA de medidas repetidas, con las puntuaciones Z de los tres grupos de expectativas en sus valores medios, bajos, y altos de CP, TC, PAM, PAD, y PAS como VDs y los tipos de expectativas como factores de agrupación (IVs).

(5) MANOVA de medidas repetidas, con las puntuaciones Z de los



cuatro grupos de resoluciones de expectativas en sus valores medios, bajos, y altos de CP, TC, PAM, PAD, y PAS como VDs y los cuatro tipos de resoluciones de expectativas como factores de agrupación (IVs).

#### D. Dimensiones de crianza infantil y SNA

Para obtener las puntuaciones factoriales de crianza infantil, los items del cuestionario EMBU fueron analizados factorialmente, con rotación VARIMAX (como se hizo en el estudio de Winefield et al., 1989). La inclusión de items sobre cada factor para obtener puntuaciones factoriales estuvo basada en tres criterios: (1) mantener la estructura tan cerca posible como la sugerida por los análisis factoriales; (2) mantener la estructura tan cerca posible como la utilizada en la literatura; (3) que la estructura de las versiones de las muestras española y holandesa fuera tan similar como posible, para facilitar posteriores interpretaciones de las comparaciones entre resultados; y (4) que fueran conceptualmente significativas. Los items que no pesaron por encima del .40 en ningún factor fueron en general excluidos del análisis. De todas formas, algunos de ellos fueron incluidos basado en los criterios que se acaban de mencionar. De aquellos items pesando por encima de .40 en dos factores, alguno de ellos fueron excluidos, cuando no cumplían estos criterios, otros fueron incluidos en el factor sobre el que mostraba mayor peso factorial, y en algún caso se incluyó en el otro factor, debido a criterios más conceptuales. En casos excepcionales se respetó las diferencias de tipo estadístico entre los grupos holandés y español, por lo que los factores finales no incluyeron exactamente los mismos items para ambas muestras experimentales ni para la muestra general española. Las puntuaciones para cada una de las dimensiones del Apoyo, el Control, y la Protección fueron obtenidas calculando las medias para cada sujeto de los items seleccionados dentro de cada factor. Para los análisis de ANOVA, los individuos fueron divididos en dos grupos de acuerdo a sus puntuaciones factoriales, con el 50 percentil como criterio de división.

Para los análisis de regresión, se utilizó el método

"stepwise", más interesante para el propósito de este estudio, en cuanto que no anula la varianza compartida entre las VIs cuando se calcula la varianza de la VD explicada por las VIs. Por ello, proporciona una idea más completa de la cantidad total de la de varianza la VD explicada por la combinación de las IVs.

(6) Regresiones múltiples con las puntuaciones factoriales de crianza infantil de padre y madre como VIs y las medias totales de las medidas fisiológicas sobre las situaciones experimentales (líneas base 1ª y 2ª y Test de la Cara Feliz) como VDs. También, ANOVAs de dos factores, con las puntuaciones factoriales de crianza infantil del padre y madre como los factores de agrupamiento (una ANOVA por dimensión de crianza), y las medias totales de las medidas fisiológicas de las condiciones experimentales (líneas base 1ª y 2ª y Test de Cara Feliz) como VDs.

(7) Regresiones múltiples con las puntuaciones factoriales de crianza infantil del padre y madre como VIs y las puntuaciones Z fisiológicas sobre los tipos de contingencias operantes como VDs. También, ANOVAs de dos factores, con las puntuaciones factoriales de crianza infantil del padre y madre como factores de agrupación (una ANOVA por cada dimensión de crianza), y las medidas fisiológicas de las puntuaciones de los tipos de condicionamiento operante como VDs.

(8) Regresiones múltiples con las puntuaciones factoriales de crianza infantil del padre y madre como VIs y las puntuaciones Z fisiológicas sobre los tipos de expectativas, y tipos de resolución de expectativas como VDs.

#### E. Características sociodemográficas y SNA

Seis variables sociodemográficas fueron aquí incluidas: frecuencia de contacto con la familia extensa ("Extensión familiar"), ingresos familiares, número de hermanos/as, número de residencias durante infancia ("Movilidad familiar"), y educación de padre y madre. Las puntuaciones de "Extensión Familiar" fueron obtenidas calculando las medias de los cuatro ítems sobre frecuencia de contacto con los abuelos, tíos, sobrinos, y otros.

(9) Regresiones múltiples con las variables sociodemográficas



como VIs, y las medias totales sobre las líneas base y las situaciones experimentales por una parte, y las puntuaciones Z fisiológicas sobre los tipos de condicionamiento operante, por otra, todas como VDs.

#### F. SNA y cognición emocional

(10) Correlaciones canónicas entre las puntuaciones Z fisiológicas de los tipos de condicionamiento operante de CP (en sus valores altos) por una parte, y puntuaciones E-P-A de los conceptos emocionales del diferencial semántico por otra parte.

#### G. Variables sociodemográficas, dimensiones de crianza infantil, y cognición emocional

Para obtener las puntuaciones factoriales de diferencial semántico para Evaluación, Potencia, y Actividad (E-P-A) de los conceptos emocionales, se calcularon las medias para cada factor. Los items incluidos en cada factor del diferencial semántico fueron los mismos utilizados en la literatura (ej., Osgood, 1975; Osgood, May, y Miron, 1975).

(11) Se llevaron a cabo los siguientes análisis adicionales:

- \* Regresión múltiple con las variables sociodemográficas como predictores y las puntuaciones factoriales de crianza infantil como VDs.
- \* Regresión múltiple con las variables sociodemográficas como predictores y las puntuaciones sobre E-P-A como VDs.
- \* Regresión múltiple con las puntuaciones factoriales de crianza infantil como predictores, y puntuaciones E-P-A de los conceptos emocionales como VDs.

Los análisis estadísticos fueron todos realizados a través del paquete estadístico SPSS, en sus modalidades de PC, Mckintosh, y macroordenador (VAX). Todos los niveles de significación estuvieron basados en cálculos sobre una cola.

### 3. RESULTADOS

Los resultados son presentados a continuación en el mismo orden que el de las hipótesis.

#### 3.1. Pruebas de validez

(1) La tabla 11 muestra la totalidad de las MANOVAs de medidas repetidas con las medias totales de los registros de la primera y segunda línea base, y de la tarea experimental ("Cara Feliz") de la CP (Conductancia de Piel), la TC (Tasa Cardíaca), la PAM (Presión Arterial Media), la PAD (Presión Arterial Diastólica), la PAS (Presión Arterial Sistólica), la DCR (Duración del Ciclo Respiratorio), el Vmin. (Volumen de aire ventilado por minuto), el Vt (Volumen total medio por ciclo). Excepto la DCR y el Vt, el resto de las medidas muestra resultados significativos comparando las líneas base y la tarea experimental: CP,  $F(2,22)=10.53$ ,  $p<.01$ ; TC,  $F(2,22)=12.28$ ,  $p<.001$ ; PAM,  $F(2,22)=12.28$ ,  $p<.001$ ; PAD,  $F(2,22)=7.9$ ,  $p<.01$ ; PAS,  $F(2,22)=15.41$ ,  $p<.001$ ; y Vmin.,  $F(2,27)=5.47$ ,  $p<.05$ ).

#### 3.2. Características generales

(2) La tabla 12 enseña el resultado de una serie de ANOVAs para las variables más relevantes de este estudio comparando las tres muestras (española general y experimental, y holandesa). En ella se puede observar las variables sobre las que las diferencias entre grupos alcanzaron niveles significativos (a un mínimo de  $p<.05$ ): Educación del padre ( $F(2,112)=12.05$ ,  $p<.001$ ), Educación de la madre ( $F(2,112)=6.44$ ,  $p<.01$ ), Apoyo del padre ( $F(2,115)=4.19$ ,  $p<.05$ ), Incómodo durante el experimento ( $F(1,68)=5.01$ ,  $p<.05$ ), Aburrido en el experimento ( $F(1,68)=15.10$ ,  $p<.001$ ), Contento ( $F(1,68)=11.31$ ,  $p<.01$ ), Frustrado ( $F(1,66)=5.90$ ,  $p<.05$ ), Tenso ( $F(1,69)=16.02$ ,  $p<.001$ ), Interesado durante el experimento ( $F(1,70)=23.82$ ,  $p<.001$ ), valores altos de

Tabla 11. Diferencias entre las situaciones experimentales en las medias totales de los índices fisiológicos (N=29). Muestra holandesa.

	Situaciones experimentales			Nivel de p
	L. Base 1	L. Base 2	Cara Feliz	
CP	24.88	23.40	24.92	**
TC	75.30	72.33	78.37	***
PAM	97.99	97.75	107.54	***
PAD	80.43	80.36	87.63	**
PAS	139.02	137.11	152.95	***
DCR	3.97	4.05	3.88	
Vmin	6359.76	6191.24	6623.62	*
Vt	406.72	397.83	412.10	

Conductancia de la Piel en microsiemens, TC en PPM, PA en mmHg, DCR en seg., y Vmin y Vt ambos en ml.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

Tabla 12. Comparaciones entre muestra holandesa, muestra española general (1), y muestra española experimental, en las variables más relevantes de este estudio. Variables sociales.

		Española		
	Holandesa (N)	General (N)	Experimen. (N)	p
Demográficos:				
Número de hermanos .....	2.69 (32)	2.46 (35)	2.89 (46)	
Ingresos familiares .....	3.28 (32)	3.00 (37)	3.13 (47)	
(1=Muy bajos, 5=Muy altos)				
Movilidad .....	1.91 (32)	2.00 (36)	2.05 (42)	
(en número de residencias)				
Educación padre .....	3.78 (32)	2.36 (36)	2.51 (47)	***
(1=Elemental, 5=Universidad)				
Educación madre .....	2.84 (32)	1.78 (36)	1.96 (47)	**
(1=Elemental, 5=Universidad)				
Contacto con familia extensa (1=Nunca, 5=Diariamente): ..	2.33 (32)	2.50 (39)	2.40 (49)	
Factores de crianza infantil:				
Apoyo de la madre .....	3.00 (32)	2.96 (38)	2.74 (47)	
Apoyo del padre .....	2.78 (32)	2.66 (38)	2.28 (48)	*
Control de la madre .....	1.55 (32)	1.45 (36)	1.58 (49)	
Control padre .....	1.66 (32)	1.50 (36)	1.65 (49)	
Protección de la madre ....	2.04 (32)	2.00 (37)	2.18 (48)	
Protección del padre .....	1.88 (32)	2.02 (38)	2.23 (48)	

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

(1) La muestra española general utilizada aquí es una selección aleatoria de 40 sujetos sobre los 303 de la muestra original.

Tabla 12 (Continuación). Comparaciones entre muestra holandesa, muestra española general (1), y muestra española experimental, en las variables más relevantes de este estudio. Variables experimentales.

		Española	
	Holandesa	Experimen.	
	(N)	(N)	p
-----			
¿Cómo sentiste durante juego experimental? (de 1 a 4):			
Incómodo .....	1.52 (25)	1.24 (45)	*
Aburrido .....	1.32 (25)	1.02 (45)	***
Contento .....	1.84 (25)	2.38 (45)	**
Frustrado .....	1.24 (25)	1.63 (43)	*
Tenso .....	1.40 (25)	2.13 (46)	***
Interesado .....	2.44 (25)	3.28 (47)	***
Reacciones (en puntuaciones Z) de conductancia de piel a:			
Recompensa .....	-.37 (31)	-.17 (49)	*
Evitación .....	-.04 (31)	-.25 (49)	
Castigo .....	-.37 (31)	-.13 (49)	***
Omisión .....	-.40 (31)	-.16 (49)	
-----			

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

Conductancia de Piel en Recompensa ( $F(1,78)=6.42$ ,  $p<.05$ ), valores altos de Conductancia de Piel en Castigo ( $F(1,78)=14.05$ ,  $p<.001$ ).

### 3.3. SNA y condicionamiento operante

Ninguna MANOVA de medidas repetidas con los valores altos de la CP de la muestra española apareció significativa, ni en el caso de los tipos de condicionamiento operante, ni en el caso de tipos de expectativas, ni en el de soluciones a expectativas. Por ello, ninguna media del caso español es mostrada en esta sección.

(3) La tabla 13 muestra los resultados significativos de las medias fisiológicas bajo los cuatro tipos de condicionamiento operante en cuanto a los valores altos, medios, y bajos de CP, TC, PAM, PAD, y PAS en las MANOVAS de medidas repetidas, con los tipos de condicionamiento operante como VIs. Las siguientes diferencias en medidas fisiológicas alcanzaron niveles significativos: CP Media ( $F(3,28)=3.27$ ,  $p<.05$ ), PAM Media ( $F(3,28)=3.09$ ,  $p<.05$ ), CP Baja ( $F(3,28)=4.17$ ,  $p<.05$ ), TC Baja ( $F(3,28)=6.75$ ,  $p<.01$ ), PAM Alta ( $F(3,28)=4.06$ ,  $p<.05$ ), PAD Alta ( $F(3,28)=4.74$ ,  $p<.01$ ), y PAS Alta ( $F(3,28)=3.31$ ,  $p<.05$ ).

(4) La tabla 14 muestra los resultados significativos de la MANOVA de medidas repetidas, con puntuaciones Z agrupados en tres tipos de expectativas (premio, castigo, neutral) en donde a los valores medios, bajos, y altos de CP, TC, PAM, PAD, y PAS son VDs y los niveles de expectativas son los factores grupales (VIs). Las siguientes medidas fisiológicas mostraron diferencias significativas: CP, valores Medios,  $F(29,2)=3.85$ ,  $p<.05$ ; CP, Valores Bajos,  $F(29,2)=7.68$ ,  $p<.01$ ; y PAD, Valores Altos,  $F(29,2)=3.18$ ,  $p<.05$ .

(5) La tabla 15 muestra las medias sobre los cuatro tipos de resoluciones de expectativas en las reacciones fisiológicas de CP, TC, PAM, PAD, y PAS de las MANOVAS de medidas repetidas significativas. Las siguientes diferencias en medidas fisiológicas alcanzaron niveles significativos: CP Media ( $F(3,28)=5.45$ ,  $p<.01$ ), CP Baja ( $F(3,28)=12.88$ ,  $p<.001$ ), CP Alta

Tabla 13. Comparaciones significativas en reacciones fisiológicas a tipos de condicionamiento operante. Sobre puntuaciones Z (N=31). Muestra holandesa.

Indices fisiológicos		Tipos de condicionamiento operante				p
		refuerzo		castigo		
		Recompensa	Evitación	Castigo	Omisión	
CP	- Valores medios	-.37	.03	-.33	-.41	*
CP	- Valores bajos	-.38	.14	-.30	-.39	*
TC	- Valores bajos	-.10	.04	-.24	.13	**
PAM	- Valores medios	.30	.09	.26	.66	*
PAM	- Valores altos	.20	-.09	.10	.52	*
PAD	- Valores altos	.16	-.25	.06	.36	**
PAS	- Valores altos	.03	-.06	-.04	.33	*
* p < .05; ** p < .01; *** p < .001						

Tabla 14. Comparaciones significativas en reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Sobre puntuaciones Z (N=31). Muestra holandesa.

Indices fisiológicos	Tipos de expectativa			p
	Premio	Neutral	Castigo	
CP - Valores medios	-.35	-.25	-.33	*
CP - Valores bajos	-.41	-.26	-.33	**
PAD - Valores altos	.32	.16	.03	*

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tabla 15. Comparaciones en reacciones fisiológicas a tipos de resoluciones de expectativas. Sobre puntuaciones Z (N=31). Muestra holandesa.

Indices fisiológicos	Resoluciones a expectativas				p
	"Satisfacc."	"Frustrac."	"Alivio"	"Resignac."	
CP - Valores medios	-.29	-.17	-.37	-.47	**
CP - Valores bajos	-.34	-.14	-.32	-.43	***
CP - Valores altos	-.28	-.19	-.39	-.52	**
PAM - Valores medios	.36	.58	.03	.21	**
PAM - Valores bajos	.37	.59	.19	.27	*
PAM - Valores altos	.31	.43	-.16	.08	***
PAD - Valores medios	.34	.50	-.02	.09	**
PAD - Valores altos	.26	.36	-.17	-.07	**
PAS - Valores medios	.11	.37	-.00	.07	*
PAS - Valores altos	.07	.26	-.13	-.08	**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$



( $F(3,28)=5.50$ ,  $p<.01$ ); PAM Media ( $F(3,28)=6.81$ ,  $p<.01$ ), PAM Alta ( $F(3,28)=11.14$ ,  $p<.001$ ); PAM Baja ( $F(3,28)=3.19$ ,  $p<.05$ ); PAD Media ( $F(3,28)=5.73$ ,  $p<.01$ ), PAD Alta ( $F(3,28)=7.77$ ,  $p<.01$ ), PAS Media ( $F(3,28)=4.42$ ,  $p<.05$ ), y PAS Alta ( $F(3,28)=6.07$ ,  $p<.01$ ).

### 3.4. Dimensiones de crianza infantil y SNA

Las tablas 16 y 17 muestran los pesos factoriales, resultado del análisis de 3 factores de la versión holandesa del EMBU. Las tablas 18 y 19 enseñan la agrupación factorial en el caso de la muestra española. Los items se agruparon de manera similar en ambas muestra, similar también a las de las muestras mexicana y estadounidense del estudio preliminar, y también semejante a la indicada en la literatura (Winefield et al., 1989). Por ello, se puede identificar cada factor con las dimensiones predichas, de la manera en que es señalado en cada tabla. La alfa de Crombach de las escalas resultantes, utilizadas para generar las puntuaciones factoriales, fue como sigue para la muestra general española ( $N=287$ ): Apoyo de padre (15 items), .91, Apoyo de madre (15 items), .91; Protección de padre (6 items), .77; Protección de madre (6 items), .78; Control de padre (6 items), .69; y Control de madre (6 items), .68. Los factores resultantes mostraron una alta correlación positiva entre padre y madre, para ambas muestras. La correlación Pearson entre los factores de padre y madre para la muestra holandesa ( $N=31$ ), fue, para Apoyo, .60 ( $p<.001$ ), para Control, .50 ( $p<.01$ ), y para Protección, .66 ( $p<.001$ ). Para la muestra española experimental ( $N=49$ ), fueron, para Apoyo, .66 ( $p<.001$ ), para Control, .48 ( $p<.001$ ), y para Protección, .67 ( $p<.001$ ).

(6) La tabla 20 enseña las cuatro regresiones múltiples significativas con las puntuaciones factoriales de crianza infantil de padre y madre prediciendo las medias totales de las medidas fisiológicas sobre las tres condiciones experimentales (líneas base 1 y 2 como situaciones control, y Test de Cara Feliz como situación experimental) de la muestra holandesa. Para la TC durante la línea base 1, con un  $R=.42$  ( $F(1,27)=5.27$ ,  $p<.05$ ), el

Tabla 16

EMBU, madre  
Pesos factoriales salientes  
Muestra holandesa (N=32)

Items y sus números	Factores		
	1 (Apoyo)	2 (Protección)	3 (Control)
8 (Apoyo en dificultades)	.85		
24 (Calor humano)	.84		
16 (Confortan cuando triste)	.76		
10 (Expresión de cariño)	.76		
15 (Alabanzas)	.74		.44
3 (Afecto)	.72		
2 (Expresión de cariño)	.72		
27 (Abrazos)	.72		
7 (Confortan en dificultades)	.68		
14 (Estimulación intelectual)	.65		
21 (Participan en aficiones)	.59		.46
12 (Respeto de las opiniones)	.59		
26 (Orgullo de los padres)	.55		
9 (Engendran culpa)	-.50	.43	
23 (Excesiva preocupación)		.84	
6 (Prohibido por peligroso)		.68	
11 (Confianza de los padres)		-.66	-.40
5 (Injusto comparado con hermanos)		.61	
20 (Preocupación)		.57	
19 (Castigo)			-.68
18 (Interés en amigos)			.68
25 (Expresión de enfado)			-.57
1 (Interferencias)			.48

Los pesos por debajo de .40 fueron omitidos.

Tabla 17

EMBU, padre  
Pesos factoriales salientes  
Muestra holandesa (N=32)

Items y sus números	Factores		
	1 (Apoyo)	2 (Control)	3 (Protección)
24 (Calor humano)	.84		
10 (Expresión de cariño)	.82		
8 (Apoyo ante dificultades)	.78		
3 (Afecto)	.72		
27 (Abrazos)	.71		
16 (Confortan cuando triste)	.71	.42	
7 (Animar en dificultades)	.70		
2 (Expresión de cariño)	.70		
14 (Estimulación intelectual)	.67		
21 (Participación en aficiones)	.63		
15 (Alabanzas)	.61	.51	
12 (Respeto a las opiniones)	.58	.51	
5 (Injusto comparado a hermanos)	-.49		
19 (Castigo)		-.77	
25 (Expresión de enfado)		-.76	
13 (Padres son antipáticos)		-.73	
17 (Padres critican)		-.71	
4 (Padres perdonan)		-.69	
9 (Engendran culpa)	-.43	-.55	
26 (Orgullo de los padres)	.46	.52	
18 (Interés en los amigos)	.44	.52	
6 (Prohibido por peligroso)			.83
1 (Interferencias)			.80
23 (Excesiva preocupación)			.75
11 (Confianza de los padres)			-.68
20 (Preocupación)	-.45		.47

Los pesos por debajo de .40 fueron omitidos.

Tabla 18

EMBU, madre  
Pesos factoriales salientes  
Muestra española (N=285)

Items y sus números	Factores		
	1 (Apoyo)	2 (Protección)	3 (Control)
16 (Confortan cuando triste)	.76		
24 (Calor humano)	.74		
7 (Animar en dificultades)	.74		
8 (Apoyo ante dificultades)	.74		
27 (Abrazos)	.71		
10 (Expresión de cariño)	.69		
2 (Expresión de cariño)	.68		
14 (Estimulación intelectual)	.67		
3 (Afecto)	.67		
26 (Orgullo de los padres)	.66		
15 (Alabanzas)	.61		
21 (Participación en aficiones)	.60		
12 (Respeto a las opiniones)	.49		
18 (Interés en los amigos)	.44		
4 (Padres perdonan)	.40		
22 (Límites estrictos)		.74	
23 (Excesiva preocupación)		.72	
6 (Prohibido por peligroso)		.70	
20 (Preocupación)		.60	
11 (Confianza de los padres)		.55	
1 (Interferencias)		.51	
9 (Engendran culpa)			.66
25 (Expresión de enfado)			.60
17 (Padres critican)			.57
5 (Injusto comparado a hermanos)			.55
13 (Padres son antipáticos)			.46
19 (Castigo)			.44

Los pesos por debajo de .40 fueron omitidos.

Tabla 19

EMBU, padre  
Pesos factoriales salientes  
Muestra española (N=285)

Items y sus números	Factores		
	1 (Apoyo)	2 (Protección)	3 (Control)
16 (Confortan cuando triste)	.79		
24 (Calor humano)	.78		
7 (Animar en dificultades)	.77		
8 (Apoyo ante dificultades)	.77		
10 (Expresión de cariño)	.72		
27 (Abrazos)	.72		
14 (Estimulación intelectual)	.71		
2 (Expresión de cariño)	.70		
15 (Alabanzas)	.69		
26 (Orgullo de los padres)	.67		
21 (Participación en aficiones)	.63		
3 (Afecto)	.63		
12 (Respeto a las opiniones)	.50		
18 (Interés en los amigos)	.49		
4 (Padres perdonan)	.40		
23 (Excesiva preocupación)		.80	
6 (Prohibido por peligroso)		.73	
22 (Límites estrictos)		.68	
11 (Confianza de los padres)		.56	
20 (Preocupación)		.49	
1 (Interferencias)		.46	.44
25 (Expresión de enfado)			.68
17 (Padres critican)			.61
9 (Engendran culpa)			.59
19 (Castigo)			.57
5 (Injusto comparado a hermanos)			.43
13 (Padres son antipáticos)			.43

Los pesos por debajo de .40 fueron omitidos.

Tabla 20. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo índices fisiológicos a través de las situaciones experimentales

Predictores	Coeficientes Beta										
	TC Lb 1 (N=29)	TC Lb 2 (N=24)	TC TestCF (N=29)	CP Lb 2 (N=24)	DCR Lb 1 (N=29)	DCR Lb 2 (N=29)	DCR TestCF (N=29)	Vmin Lb 1 (N=29)	Vt Lb 1 (N=29)	Vt Lb 2 (N=29)	Vt TestCF (N=29)
Apoyo padre	-.02	-.05	.08	.07	-.25	-.19	-.11	-.10	-.46*	-.45*	-.41*
Apoyo madre	-.19	.12	-.08	-.24	.13	.19	.21	-.41*	-.21	.08	.08
Control padre	-.13	.01	-.17	-.24	.21	.15	.06	.05	-.13	-.17	-.19
Control madre	-.42*	-.49**	-.41*	-.14	.00	.05	.01	.15	.09	-.01	.00
Protección padre	.29	.55**	.35*	.60**	-.03	-.09	.01	.04	.23	.02	.27
Protección madre	.24	.03	.11	-.07	.58***	.57**	.54**	-.11	.18	.06	.25
Múltiple R	.42*	.68**	.51*	.60**	.58***	.57**	.54**	.41*	.46*	.45*	.41*

TC = Tasa Cardíaca, CP = Conductancia de Piel, DCR = Duración Ciclo Respiratorio, Vmin = Volumen de Ventilación por Minuto, Vt = Volumen ventilación por Ciclo, Lb 1 = Línea base 1, Lb 2 = Línea base 2, TestCF = Test de la Cara Feliz.

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Control de la madre fue significativo ( $t(26)=-2.41$ ,  $p<.05$ ). el Control de la madre ( $t(26)=-3.04$ ,  $p<.01$ ) y la Protección del padre ( $t(26)=-3.40$ ,  $p<.01$ ) fueron significativos para la TC durante la línea base 2, con una  $R=.68$  ( $F(1,27)=9.15$ ,  $p<.01$ ). Para la TC durante el Test, con una  $R=.51$  ( $F(1,27)=4.56$ ,  $p<.05$ ), el Control de la madre ( $t(26)=-2.42$ ,  $p<.05$ ) y la Protección del padre ( $t(26)=2.07$ ,  $p<.05$ ) fueron significativos. La Protección del padre fue también significativo ( $t(26)=3.54$ ,  $p<.01$ ) en el caso de la CP durante la línea base 2, con una  $R=.60$  ( $F(1,27)=12.51$ ,  $p<.01$ ). En cuanto a la DCR, las regresiones fueron todas significativas, siendo la Protección de la madre el predictor significativo en los tres casos: línea base 1, con una  $R=.58$  ( $F(1,27)=13.97$ ,  $p<.001$ ;  $t(26)=3.74$ ,  $p<.001$ ), línea base 2, con una  $R=.57$  ( $F(1,27)=13.14$ ,  $p<.01$ ;  $t(26)=3.62$ ), y durante situación experimental (Test), con  $R=.54$  ( $F(1,27)=11.20$ ,  $p<.01$ ;  $t(26)=3.35$ ). El Volumen de ventilación minuto tuvo una predicción significativa, en la línea base 1, con  $R=.41$  ( $F(1,27)=5.42$ ,  $p<.05$ ), siendo el Apoyo de la madre el predictor significativo ( $t(26)=-2.33$ ,  $p<.05$ ). Con el volumen de ventilación por ciclo, las tres regresiones también fueron significativas, y en este caso fue el Apoyo del padre el predictor significativo en las tres situaciones experimentales: línea base 1, con una  $R=.46$  ( $F(1,27)=7.38$ ,  $p<.05$ ;  $t(26)=-2.71$ ,  $p<.05$ ), línea base 2, con una  $R=.45$  ( $F(1,27)=6.89$ ,  $p<.05$ ;  $t(26)=-2.65$ ,  $p<.05$ ), y durante situación experimental (Test), con  $R=.41$  ( $F(1,27)=5.50$ ,  $p<.05$ ;  $t(26)=-2.34$ ,  $p<.05$ ).

La tabla 21 muestra las ANOVAs significativas con las puntuaciones factoriales de crianza infantil como variables de agrupación y las medias totales de las medidas fisiológicas de las situaciones experimentales (líneas base 1 y 2 y Test de Cara-Feliz) como VDs. La Protección del padre fue el factor con mayor número de diferencias significativas, sobre la PAM de línea base 1 ( $F(1,25)=7.56$ ,  $p<.05$ ), PAD línea base 1 ( $F(1,25)=7.64$ ,  $p<.05$ ), Tt en línea base 1 ( $F(1,22)=4.32$ ,  $p<.05$ ), CP del Test de la Cara Feliz ( $F(1,25)=5.07$ ,  $p<.05$ ), TC línea base 2 ( $F(1,20)=4.38$ ,  $p<.05$ ), y CP línea base 2 ( $F(1,20)=19.94$ ,  $p<.001$ ). De los otros



Tabla 21. Diferencias entre niveles de factores de crianza infantil en los índices fisiológicos. Muestra holandesa.

Indices fisiológicos	Niveles de crianza infantil		p
	Protección de padre		
	Bajo	Alto	
	(Total)		
Conductancia de Piel Test Cara Feliz	24.52 (N=17)	25.38 (N=12)	*
	(24.87) (N=29)		
Conductancia de Piel Línea Base 2	21.98 (N=13)	25.08 (N=11)	***
	(23.40) (N=24)		
Tasa Cardíaca Línea Base 2	68.40 (N=13)	76.97 (N=11)	*
	(72.33) (N=24)		
Presión Arterial Media Línea Base 1	91.89 (N=17)	103.72 (N=12)	*
	(96.79) (N=29)		
Presión Arterial Media Línea Base 1	74.83 (N=17)	86.06 (N=12)	*
	(79.48) (N=29)		
Duración Total de Ciclo Línea Base 1	3.74 (N=14)	4.21 (N=12)	*
	(3.98) (N=26)		
	Apoyo madre		
	Bajo	Alto	
	(Total)		
Conductancia de Piel Línea Base 2	24.46 (N=12)	22.34 (N=12)	*
	(23.40) (N=24)		

CP en microsiemens, TC en PPM, PA en mmHg, Tt en seg.

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

factores de crianza, solo el Apoyo de la madre fue significativo sobre la CP durante la línea base 2 ( $F(1,20)=4.88$ ,  $p<.05$ ).

La tabla 22 muestra las interacciones entre padre y madre sobre las ANOVAS de dos factores con las puntuaciones factoriales de crianza infantil de padre y madre como factores de agrupamiento y las medias totales de los índices fisiológicos en las situaciones experimentales como VDs. Casi todas las interacciones fueron encontradas bajo Control: PAM de la línea base 1 ( $F(1,25)=4.28$ ,  $p<.05$ ), PAS línea base 1 ( $F(1,25)=5.06$ ,  $p<.05$ ), PAM del Test de la Cara Feliz ( $F(1,25)=4.35$ ,  $p<.05$ ), PAD del Test de la Cara Feliz ( $F(1,25)=4.98$ ,  $p<.05$ ), y la CP de la línea base 2 ( $F(1,20)=5.34$ ,  $p<.05$ ). La Protección apareció significativa solo en la DCR ( $F(1,22)=4.32$ ,  $p<.05$ ). En la muestra española no apareció ninguna diferencia significativa entre grupos de crianza infantil para la Respuesta Basal de Piel (RBP), por lo que las diferencias no son presentadas aquí.

(7) Las tablas 23, 24, y 25 muestran las regresiones múltiples significativas de los factores de crianza infantil prediciendo las puntuaciones Z de las reacciones fisiológicas durante las soluciones de las jugadas, agrupadas en relación al tipo de condicionamiento operante a que pertenece cada solución. Las tablas muestran los resultados para los valores medios, más bajos ("Valores Bajos" en tablas) y más altos ("Valores Altos" en tablas), respectivamente. Los valores medios (tabla 23) mostraron el mayor número de regresiones significativas (a  $p<.05$ ) sobre las siguientes medidas fisiológicas: CP en Evitación, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.69$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como el predictor significativo, ( $t(28)=-2.17$ ,  $p<.05$ ); CP en Omisión, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.63$ ,  $p<.05$ ), y la Protección de madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.15$ ,  $p<.05$ ); TC en Castigo, con  $R=.38$  ( $F(1,29)=5.00$ ,  $p<.05$ ), y la Protección de padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.23$ ,  $p<.05$ ); PAM en Evitación, con  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.28$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor crianza infantil significativo ( $t(28)=2.07$ ,  $p<.05$ ); PAM en Castigo, con  $R=.56$  ( $F(1,29)=6.57$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo de la madre como el factor

Tabla 22. Diferencias entre factores de crianza infantil en índices fisiológicos, interacciones entre padre y madre.

Indíces fisiológicos	Niveles de crianza infantil				P
-----					
	Control padre				
	Bajo		Alto		
	-----		-----		
	Control madre		Control madre		
	Bajo	Alto	Bajo	Alto	
	(Total)		(Total)		
	-----		-----		
Presión Arterial Media Línea Base 1	100.96 (N=8) (97.86) (N=13)	93.66 (N=5)	85.42 (N=4) (95.91) (N=16)	99.10 (N=12)	*
	(96.79) (N=29)				
Presión Sistólica Línea Base 1	141.94 (N=8) (138.93) (N=13)	134.24 (N=5)	126.57 (N=4) (137.89) (N=16)	141.64 (N=12)	*
	(138.37) (N=29)				
Presión Arterial Media Test Cara Feliz	112.92 (N=8) (108.31) (N=13)	103.58 (N=5)	93.87 (N=4) (103.67) (N=16)	105.88 (N=12)	*
	(105.77) (N=29)				
Presión Diastólica Test Cara Feliz	92.66 (N=8) (89.13) (N=13)	84.52 (N=5)	75.30 (N=4) (84.42) (N=16)	86.10 (N=12)	*
	(86.15) (N=29)				
Conductancia de Piel Línea Base 2	22.76 (N=7) (23.51) (N=11)	24.43 (N=4)	25.76 (N=3) (23.32) (N=13)	22.73 (N=10)	*
	(23.40) (N=29)				
-----					
	Protección de padre				
	Bajo		Alto		
	-----		-----		
	Protección madre		Protección madre		
	Bajo	Alto	Bajo	Alto	
	(Total)		(Total)		
	-----		-----		
Duración Ciclo Respirat. Línea Base 2	3.92 (N=10) (3.80) (N=14)	3.52 (N=4)	3.05 (N=2) (4.32) (N=12)	4.63 (N=10)	*
	(4.06) (N=26)				
-----					

CP en microsiemens, TC en PPM, PA en mmHg, DCR en seg.

\* p < .05; \*\* p < .01

Tabla 23. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo Reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante.  
Valores medios. Muestra holandesa (N=31).

Predictores	Coeficientes Beta									
	CP Evi	CP Omi	TC Cas	PAM Evi	PAM Cas	PAM Omi	PAD Evi	PAD Cas	PAD Omi	PAS Cas
Apoyo padre	.17	-.25	.16	.04	.67**	.40*	.07	.70***	.39	.61**
Apoyo madre	-.14	-.27	.37	.36*	-.51*	-.66**	.38*	-.44*	-.42*	-.41*
Control padre	-.06	-.02	-.12	-.12	.00	.07	-.19	-.09	-.13	.02
Control madre	-.03	.19	-.06	-.18	-.02	.10	-.25	.02	.16	-.02
Protección padre	-.37*	.18	.38*	.25	.02	-.29	.14	-.02	-.24	.20
Protección madre	-.12	.37*	-.01	.16	-.15	-.13	.14	-.15	-.12	-.02
Múltiple R	.37*	.37*	.38*	.36*	.56**	.55**	.38*	.58**	.42*	.51*

CP = Conductancia Piel, TC = Tasa Cardíaca, PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica, PAS = Presión Arterial Sistólica, Rec = Recompensa, Evi = Evitación, Cas = Castigo, Omi = Omisión.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 24. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante.  
Valores bajos. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta						
	CP Evi	TC Cas	PAM Evi	PAM Omi	PAD Evi	PAD Cas	PAD Omi
Apoyo padre	.27	.07	-.12	.33	.17	.18	.35
Apoyo madre	.02	.39*	.43*	-.40*	.26	-.17	-.40*
Control padre	-.09	-.16	-.01	-.03	-.02	-.36*	-.04
Control madre	-.14	.02	-.22	.16	-.45*	.25	.14
Protección padre	-.23	.58*	.20	-.29	-.02	.12	-.24
Protección madre	-.43*	-.21	.16	-.11	.02	-.03	-.09
Múltiple R	.43*	.53**	.43*	.40*	.45*	.36*	.40*

CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca, PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica, Rec = Recompensa, Evi = Evitación, Cas = Castigo, Omi = Omisión.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 25. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante.  
Valores altos. Muestra holandesa (N=31).

Coeficientes Beta							
Predictores	CP Evi	CP Omi	TC Cas	PAM Cas	PAM Omi	PAD Cas	PAD Omi
Apoyo padre	.17	.10	.14	.41*	.33	.51**	.44*
Apoyo madre	-.16	-.47**	.35	-.34	-.44*	-.32	-.62**
Control padre	-.06	-.05	-.11	-.17	-.25	-.20	-.13
Control madre	-.03	-.04	-.03	.09	-.02	.13	.08
Protección padre	-.37*	.26	.36*	.18	-.16	.18	-.15
Protección madre	-.10	-.07	.03	-.16	-.15	-.14	-.10
Múltiple R	.37*	.47**	.36*	.41*	.44*	.51**	.51*
CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca, PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica, Rec = Recompensa, Evi = Evitación, Cas = Castigo, Omi = Omisión.							
* p < .05; ** p < .01; *** p < .001							

significativo de crianza infantil ( $t(28)=3.52$ ,  $p<.01$ ); PAM en Omisión, con  $R=.55$  ( $F(1,29)=6.00$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo del padre ( $t(28)=2.08$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre ( $t(28)=-3.46$ ,  $p<.01$ ) como los factores de crianza infantil significativos; PAD en Evitación, con  $R=.38$  ( $F(1,29)=4.93$ ,  $p<.05$ ), y con el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.22$ ,  $p<.05$ ); PAD en Castigo, con  $R=.58$  ( $F(1,29)=7.24$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre ( $t(28)=3.79$ ,  $p<.001$ ) y el Apoyo de la madre ( $t(28)=-2.39$ ,  $p<.05$ ) como los factores de crianza infantil significativos; PAD en Omisión, con  $R=.42$  ( $F(1,29)=6.40$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.53$ ,  $p<.05$ ); y PAS en Castigo, con  $R=.51$  ( $F(1,29)=4.93$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre ( $t(28)=3.11$ ,  $p<.01$ ) y el Apoyo de la madre ( $t(28)=-2.10$ ,  $p<.05$ ) como los factores de crianza infantil significativos.

Los valores más bajos de cada jugada ("Valores Bajos" en la tabla 24) mostraron las siguientes regresiones múltiples significativas: CP en Evitación, con  $R=.43$  ( $F(1,29)=6.49$ ,  $p<.05$ ), y la Protección de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.55$ ,  $p<.05$ ); TC en Castigo, con  $R=.53$  ( $F(1,29)=5.62$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre ( $t(28)=3.24$ ,  $p<.01$ ) y el Apoyo de la madre ( $t(28)=2.20$ ,  $p<.05$ ) como los factores significativos de crianza infantil; PAM en Evitación, con  $R=.43$  ( $F(1,29)=6.59$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.57$ ,  $p<.05$ ); PAM en Omisión, con  $R=.40$  ( $F(1,29)=5.54$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.35$ ,  $p<.05$ ); PAD en Evitación, con  $R=.45$  ( $F(1,29)=7.23$ ,  $p<.05$ ), y el Control de madre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=-2.69$ ,  $p<.05$ ); PAD en Castigo, con  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.35$ ,  $p<.05$ ), y el Control del padre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=-2.09$ ,  $p<.05$ ); PAD en Omisión, con  $R=.40$  ( $F(1,29)=5.56$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.36$ ,  $p<.05$ ).

Los valores más altos ("Valores Altos" en la tabla 25)



fueron VDs significativos en las siguientes regresiones: CP en Evitación, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.67$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.16$ ,  $p<.05$ ); CP en Omisión, con  $R=.47$  ( $F(1,29)=8.43$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo de la madre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=-2.90$ ,  $p<.01$ ); TC en Castigo, con  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.23$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=2.06$ ,  $p<.05$ ); PAM en Castigo, con  $R=.41$  ( $F(1,29)=5.90$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=-2.43$ ,  $p<.05$ ); PAM en Omisión, con  $R=.44$  ( $F(1,29)=7.00$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.65$ ,  $p<.05$ ); PAD en Castigo, con  $R=.51$  ( $F(1,29)=10.11$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=3.18$ ,  $p<.01$ ); PAD en Omisión, con  $R=.51$  ( $F(1,29)=5.02$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre ( $t(28)=-3.11$ ,  $p<.01$ ) y padre ( $t(28)=2.23$ ,  $p<.05$ ) como los factores de crianza infantil significativos.

La tabla 26 muestra las ANOVAs significativas con las puntuaciones Z de las reacciones fisiológicas hacia los tipos de condicionamiento operante para los valores medios. Las siguientes ANOVAs alcanzaron niveles de significación ( $p<.05$ ): el Apoyo del padre, CP en Castigo ( $F(1,29)=3.74$ ,  $p<.05$ ), TC ante Omisión ( $F(1,29)=5.14$ ,  $p<.05$ ), PAM ante Omisión ( $F(1,29)=9.27$ ,  $p<.01$ ), PAD en Castigo ( $F(1,29)=10.71$ ,  $p<.01$ ), PAS ante Castigo ( $F(1,29)=5.01$ ,  $p<.05$ ); Para el Control de la madre, PAD ante Castigo ( $F(1,29)=5.48$ ,  $p<.05$ ), y PAS ante Castigo ( $F(1,29)=5.01$ ,  $p<.01$ ).

La tabla 27 muestra la única regresión múltiple significativa de la muestra española en los valores altos de la conductancia de piel. Se trata de la regresión que predice Omisión, con  $R=.41$  ( $F(2,46)=4.53$ ,  $p<.05$ ), y el Control de la madre ( $t(44)=2.47$ ,  $p<.05$ ) y la Protección del padre ( $t(2,44)=-2.11$ ,  $p<.05$ ) como los predictores significativos. No hubo ANOVAs significativas ( $p<.05$ ) comparando los niveles sobre los factores de crianza infantil en cuanto a las reacciones a los tipos de

Tabla 26. Diferencias entre niveles de factores de crianza infantil en reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. Sobre puntuaciones Z, Valores medios. Muestra holandesa.

Indices fisiológicos	Niveles de crianza infantil		p
	Bajo	Alto	
	(Total)		
-----			
Apoyo del padre:			
Conductancia de Piel	-.26	-.41	*
ante Castigo	(N=15)	(N=16)	
	(-.33)		
	(N=31)		
Tasa Cardíaca	-.25	.34	*
ante Omisión	(N=15)	(N=16)	
	(-.17)		
	(N=31)		
Presión Arterial Media	.10	.42	**
ante Castigo	(N=15)	(N=16)	
	(.26)		
	(N=31)		
Presión Arterial Diastólica	.02	.39	**
ante Castigo	(N=15)	(N=16)	
	(.21)		
	(N=31)		
Presión Arterial Sistólica	-.03	.24	*
ante Castigo	(N=15)	(N=16)	
	(.11)		
	(N=31)		
Control de la madre:			
Presión Arterial Diastólica	.14	.74	*
ante Castigo	(N=13)	(N=18)	
	(.49)		
	(N=31)		
Presión Arterial Sistólica	.11	.66	*
ante Castigo	(N=15)	(N=16)	
	(.42)		
	(N=31)		

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tabla 27. Regresión Múltiple. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones de Conductancia de la Piel a los tipos de condicionamiento operante.

Valores altos. Muestra española (N=49).

Predictores	Coeficientes Beta	
	Omisión	
Apoyo padre	-.01	
Apoyo madre	-.06	
Control padre	.07	
Control madre	.34*	
Protección padre	-.29*	
Protección madre	.02	
Múltiple R	.41*	

\*  $p < .05$

condicionamiento operante.

(8) Las tablas 28 a 30 muestra, para la muestra holandesa, las regresiones significativas de los factores de crianza infantil prediciendo las reacciones fisiológicas medias durante las preguntas de cada jugada, agrupadas de acuerdo al tipo de expectativas que se puede esperar teniendo en cuenta las posibilidades de premio y castigo. Para los valores medios (tabla 28), las siguientes son las regresiones que aparecieron significativas (con nivel de significación mínimo de  $p < .05$ ): CP ante expectativas de Castigo, con  $R = .39$  ( $F(1,29) = 5.19$ ,  $p < .05$ ) y la Protección del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = -2.28$ ,  $p < .05$ ); PAM ante expectativas Neutrales, con  $R = .43$  ( $F(1,29) = 6.73$ ,  $p < .05$ ), y el Control de padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = -2.59$ ,  $p < .05$ ); PAM ante expectativas de Castigo, con  $R = .46$  ( $F(1,29) = 7.93$ ,  $p < .01$ ) y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = 2.81$ ,  $p < .01$ ); PAD ante expectativas Neutrales, con  $R = .40$  ( $F(1,29) = 5.38$ ,  $p < .05$ ) y la Protección de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = 2.32$ ,  $p < .05$ ); PAD ante expectativas de Castigo, con  $R = .47$  ( $F(1,29) = 8.10$ ,  $p < .01$ ) y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = 2.85$ ,  $p < .01$ ); PAS ante expectativas de Premio, con  $R = .52$  ( $F(2,28) = 5.10$ ,  $p < .01$ ) y la Protección del padre ( $t(27) = 2.90$ ,  $p < .01$ ), y el Apoyo del padre ( $t(27) = 2.11$ ,  $p < .05$ ) como los factores significativos de crianza infantil; y PAS ante expectativas de Castigo, con  $R = .37$  ( $F(1,29) = 4.53$ ,  $p < .05$ ) y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28) = 2.13$ ,  $p < .05$ ).

La tabla 29 muestra las regresiones significativas de los factores de crianza infantil hacia las reacciones fisiológicas a los tipos de expectativas para los valores bajos: CP ante expectativas de Premio, con  $R = .38$  ( $F(1,29) = 4.89$ ,  $p < .05$ ), y la Protección del padre como factor significativo ( $t(28) = 2.21$ ,  $p < .05$ ); CP ante expectativas Neutrales, con  $R = .36$  ( $F(1,29) = 4.47$ ,  $p < .05$ ) y el Apoyo de la madre como factor significativo ( $t(28) = -2.11$ ,  $p < .05$ ); CP ante expectativas de Castigo, con  $R = .50$

Tabla 28. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de Expectativas.  
Valores medios. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta						
	CP Castigo	PAM Neutral	PAM Castigo	PAD Neutral	PAD Castigo	PAS Premio	PAS Castigo
Apoyo padre	.19	-.20	.46**	-.05	.47**	.36*	.37*
Apoyo madre	.23	-.24	.04	-.17	-.04	-.07	-.04
Control padre	.25	-.43*	.16	-.27	.11	-.10	.19
Control madre	.08	.06	.24	-.18	.19	-.06	.22
Protección padre	-.39*	.27	.18	.09	.20	.49**	.23
Protección madre	-.03	.30	-.01	.40*	.03	.02	.05
Múltiple R	.39*	.43*	.46**	.40*	.47**	.52**	.37*

CP = Conductancia de la Piel, PAM = Presión Arterial Media,  
 PAD = Presión Arterial Diastólica, PAS = Presión Arterial Sistólica.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 29. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de Expectativas. Valores bajos. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta			
	CP Premio	CP Neutral	CP Castigo	PAD Castigo
Apoyo padre	-.21	.02	.22	.42*
Apoyo madre	.14	-.36*	.18	-.00
Control padre	.04	.06	.11	.02
Control madre	.05	-.01	.05	.11
Protección padre	.38*	-.07	-.50**	.00
Protección madre	.19	.12	-.20	-.06
Múltiple R	.38*	.36*	.50**	.42*

CP = Conductancia de la Piel, PAD = Presión Arterial Media,  
PAD = Presión Arterial Diastólica.  
\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tabla 30. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de expectativas. Valores altos. Muestra holandesa (N = 31)

Predictores	Coeficientes Beta			
	CP Castigo	PAM Neutral	PAM Castigo	PAS Castigo
Apoyo padre	-.06	-.18	.42*	.43* .36*
Apoyo madre	.37*	-.27	.02	-.11 -.03
Control padre	.30	-.50**	.17	.13 .24
Control madre	.02	.07	.14	.11 .15
Protección padre	-.19	.08	.18	.30 .21
Protección madre	-.03	.34*	-.03	.09 .02
Múltiple R	.37*	.57**	.42*	.42* .36*

CP = Conductancia de la Piel, PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica, PAS = Presión Arterial Sistólica.  
 \* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001



( $F(1,29)=9.95$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre como factor significativo ( $t(28)=-3.15$ ,  $p<.01$ ); PAM ante expectativas de Castigo, con  $R=.40$  ( $F(1,29)=5.39$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo del padre como factor significativo ( $t(28)=2.32$ ,  $p<.05$ ); PAD ante expectativas de Castigo, con  $R=.42$  ( $F(1,29)=6.37$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como factor significativo ( $t(28)=2.52$ ,  $p<.05$ ).

En cuanto a los valores altos de la muestra holandesa (tabla 30), las siguientes reacciones fisiológicas fueron significativamente predichas: CP ante expectativas de Castigo, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.54$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo de la madre como factor significativo ( $t(28)=2.13$ ,  $p<.05$ ); PAM ante expectativas Neutrales, con  $R=.57$  ( $F(2,28)=6.69$ ,  $p<.01$ ) y el Control del padre ( $t(27)=-3.14$ ,  $p<.01$ ) y la Protección de la madre ( $t(27)=2.20$ ,  $p<.05$ ) como los factores de crianza significativos; PAM ante expectativas de Castigo, con  $R=.42$  ( $F(1,29)=6.34$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo del padre como factor significativo ( $t(28)=2.52$ ,  $p<.05$ ); PAD ante expectativas de Castigo, con  $R=.42$  ( $F(1,29)=6.42$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo del padre como factor significativo ( $t(28)=2.53$ ,  $p<.05$ ); y PAS ante expectativas de Castigo, con  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.38$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo del padre como factor significativo ( $t(28)=2.09$ ,  $p<.05$ ).

Para la muestra española ninguna regresión múltiple mostró alcanzar la cota del  $p<.05$  de significación para las reacciones de conductancia de la piel a las preguntas de cada jugada agrupadas de acuerdo al tipo de expectativa de respuesta. Por ello, no son mostradas aquí.

Las tablas 31, 32, y 33 muestran las regresiones de los factores de crianza infantil que significativamente predicen los tipos de resoluciones de expectativas para valores medios, bajos, y altos, respectivamente, para la muestra holandesa. El mayor número de regresiones significativas se lo llevaron los valores medios (tabla 31): CP en Alivio, con  $R=.64$  ( $F(1,29)=9.71$ ,  $p<.001$ ), y la Protección del padre ( $t(28)=-2.40$ ,  $p<.05$ ) y el Apoyo de la madre ( $t(28)=2.23$ ,  $p<.05$ ) como los factores de crianza infantil significativos; TC en Alivio, con  $R=.56$  ( $F(1,29)=13.29$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre como el factor

Tabla 31. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a los tipos de resolución de expectativas. Valores medios. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta				
	CP Alivio	TC Alivio	TC Resignación	PAD Resignación	PAS Resign.
Apoyo padre	-.03	.17	.10	.36*	.37*
Apoyo madre	.36*	.29	.04	-.12	-.09
Control padre	-.04	.06	-.07	-.01	.16
Control madre	-.17	-.10	-.42*	.22	.26
Protección padre	-.39*	-.56**	.10	.14	.22
Protección madre	-.07	.28	.05	.05	.14
Múltiple R	.64***	.56**	.42*	.36*	.37*

CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca,  
 PAD = Presión Arterial Diastólica, PAS = Presión Arterial Sistólica.  
 \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 32. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de Resoluciones a expectativas.

Valores bajos. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta		
	CP "Alivio"	TC "Alivio"	PAS "Resignación"
Apoyo padre	.13	.06	.37*
Apoyo madre	.20	.23	-.18
Control padre	.02	.09	.08
Control madre	-.10	-.14	.21
Protección padre	-.54**	-.51**	.23
Protección madre	-.07	.35	.10
Múltiple R	.55**	.51**	.37*

CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca,  
PAS = Presión Arterial Sistólica.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 33. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones fisiológicas a tipos de resolución de expectativas  
Valores altos. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta			
	CP "Alivio"	TC "Frustración"	TC "Alivio"	PAM "Resign."
Apoyo padre	-.24	.29	.05	.39*
Apoyo madre	.60***	.18	.35*	.04
Control padre	.02	-.02	.06	-.04
Control madre	-.22	.13	.16	.12
Protección padre	-.04	.38*	-.44***	.22
Protección madre	.24	.02	.07	.12
Múltiple R	.60***	.38*	.67***	.39*

CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca, PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica.  
\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

significativo de crianza infantil ( $t(28)=-3.65$ ,  $p<.01$ ); TC en Resignación, con  $R=.42$  ( $F(1,29)=6.12$ ,  $p<.05$ ), y el Control de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-2.47$ ,  $p<.05$ ); PAD en Resignación, con  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.36$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.09$ ,  $p<.05$ ); PAS en Resignación, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.55$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.13$ ,  $p<.05$ ).

Los valores más bajos ("Valores Bajos" en la tabla 32) mostraron las siguientes regresiones múltiples significativas: CP en Alivio, con  $R=.55$  ( $F(1,29)=12.28$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-3.50$ ,  $p<.01$ ); TC en Alivio, con  $R=.51$  ( $F(1,29)=10.25$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre ( $t(28)=-3.20$ ,  $p<.01$ ) como el factor significativo de crianza infantil; PAS en Resignación, con  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.72$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo de la madre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(28)=2.17$ ,  $p<.05$ ). Los valores más altos ("Valores Altos" en la tabla 33) fueron significativamente predichas por los factores de crianza infantil en las siguientes regresiones: CP en Alivio, con  $R=.60$  ( $F(1,29)=16.29$ ,  $p<.001$ ), y el Apoyo de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=4.04$ ,  $p<.001$ ); TC en Frustración, con  $R=.38$  ( $F(1,29)=4.81$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.19$ ,  $p<.05$ ); TC en Alivio, con  $R=.51$  ( $F(1,29)=10.25$ ,  $p<.01$ ), y la Protección del padre como factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=-3.20$ ,  $p<.01$ ); PAM en Resignación, con  $R=.39$  ( $F(1,29)=5.20$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(28)=2.28$ ,  $p<.05$ ); PAD en Resignación, con  $R=.39$  ( $F(1,29)=5.19$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como factor significativos de crianza ( $t(28)=2.28$ ,  $p<.05$ ).

En cuanto a la muestra española (tabla 34), las reacciones de conductancia de la piel a las soluciones a expectativas solo fue significativamente predichas en el caso de "Frustración", con una  $R=.38$  ( $F(1,47)=7.92$ ,  $p<.01$ ), con el Apoyo de la madre como factor de crianza infantil significativo ( $t(46)=-2.81$ ,  $p<.01$ ).

Tabla 34. Regresión múltiple. Factores de crianza infantil prediciendo reacciones de Conductancia de la Piel a tipos de resoluciones a expectativas.  
Valores altos. Muestra española (N = 49).

Predictores	Coefficientes Beta
	"Frustración"
Apoyo padre	-.14
Apoyo madre	-.38**
Control padre	.07
Control madre	-.00
Protección padre	-.25
Protección madre	-.20
Múltiple R	.38**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

### 3.5. Características sociodemográficas y SNA

(9) La tabla 35 muestra, para la muestra holandesa, las regresiones múltiples con las variables sociodemográficas como predictores y los índices fisiológicos durante las tres situaciones experimentales (las líneas base 1 y 2 como situaciones de reposo, y el Test de la Cara Feliz como tarea experimental). Excepto los dos primeros, el resto de los índices pertenecen al campo de la actividad respiratoria: PAM durante la línea base 1,  $R=.41$  ( $F(1,29)=5.33$ ,  $p<.05$ ), con Extensión familiar como el factor demográfico significativo ( $t(28)=2.31$ ,  $p<.05$ ); PAD durante la línea base 1,  $R=.40$  ( $F(1,29)=5.08$ ,  $p<.05$ ), con Extensión familiar como factor demográfico significativo ( $t(28)=2.24$ ,  $p<.05$ ); DCR en línea base 1,  $R=.51$  ( $F(1,27)=9.41$ ,  $p<.01$ ), con Ingresos familiares como predictor significativo ( $t(26)=3.07$ ,  $p<.01$ ); DCR en línea base 2,  $R=.41$  ( $F(1,27)=5.61$ ,  $p<.05$ ), con Ingresos como variable significativa ( $t(26)=2.37$ ,  $p<.05$ ); DCR en el Test experimental,  $R=.45$  ( $F(1,27)=6.70$ ,  $p<.05$ ) con Educación de la madre como predictor significativo ( $t(26)=2.59$ ,  $p<.05$ ); Vmin. en línea base 1,  $R=.49$  ( $F(1,27)=8.35$ ,  $p<.05$ ), con Ingresos como variable significativa ( $t(26)=-2.89$ ,  $p<.05$ ); Vmin. en línea base 2,  $R=.37$  ( $F(1,27)=4.40$ ,  $p<.05$ ), con Ingresos como predictor significativo ( $t(26)=-2.10$ ,  $p<.05$ ); y Vmin. en el Test de la Cara Feliz,  $R=.37$  ( $F(1,27)=4.38$ ,  $p<.05$ ), de nuevo con Ingresos como predictor significativo ( $t(26)=-2.09$ ,  $p<.05$ ).

10) La tabla 36 muestra los resultados significativos de las regresiones múltiples entre las variables sociodemográficas como predictores y las reacciones fisiológicas agrupadas de acuerdo a los tipos de condicionamiento operante como VDs. Los siguientes valores de reacciones fisiológicas fueron significativamente predichos: valores altos de CP ante Omisión,  $R=.43$  ( $F(1,29)=6.54$ ,  $p<.05$ ) con Ingresos familiares como variable significativa ( $t(28)=-2.56$ ,  $p<.05$ ); valores medios de TC ante Recompensa,  $R=.61$  ( $F(2,28)=8.20$ ,  $p<.01$ ) con Ingresos Familiares ( $t(27)=3.85$ ,  $p<.001$ ) y Extensión de la Familia ( $t(27)=2.39$ ,  $p<.05$ ) como



Tabla 35. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo índices fisiológicos a través de las situaciones experimentales. Muestra holandesa (N=29).

Predictores	Coeficientes Beta							
	PAM Lb 1	PAD Lb 1	DCR Lb 1	DCR Lb 2	DCR TestCF	Vmin. Lb 1	Vmin. Lb 2	Vmin. TestCF
Extensión Familiar	.41*	.40*	.25	.24	.15	-.05	-.09	-.13
Ingresos Familiares	.06	-.00	.51**	.41*	.17	-.49**	-.37*	-.37*
Movilidad	.09	.08	.03	.20	.20	-.08	-.32	-.11
Educación de padre	.32	.31	.12	.11	-.13	.10	.12	.23
Educación de madre	.10	.06	.27	.24	.45*	.30	.28	.26
Número de Hermanos	-.03	-.02	-.19	-.04	-.08	-.08	-.12	-.08
Múltiple R	.41*	.40*	.51**	.41*	.45*	.49*	.37*	.37*

PAM = Presión Arterial Media, PAD = Presión Arterial Diastólica,  
DCR = Duración Ciclo Respiratorio, Vmin. = Volumen de Ventilación por Minuto,  
Vt = Volumen de Ventilación por Ciclo, Lb 1 = Línea base 1, Lb 2 = Línea base 2,  
TestCF = Test de Cara Feliz.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 36. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo reacciones fisiológicas (en sus valores más altos, medios, y más bajos) a los tipos de condicionamiento operante. Muestra holandesa (N = 31).

Predictores	Coeficientes Beta								
	CP Omi altos	TC Rec medios	TC Rec bajos	TC Rec altos	PAM Cas medios	PAM Cas altos	PAM Omi altos	PAD Cas altos	PAD Omi altos
Extensión Familiar	-.25	.37*	.29	.33*	.36*	.50**	-.16	.39*	.01
Ingresos	-.43*	.61***	.46**	.62***	.08	.09	-.37*	.07	-.36*
Movilidad Familiar	.25	-.05	.01	-.04	-.09	.06	-.03	.10	.07
Educación padre	.17	-.13	-.16	-.17	.01	.11	-.10	.14	-.07
Educación madre	-.06	-.12	-.22	-.06	.04	.05	.03	.08	.10
Número de Hermanos	-.20	.06	.11	.08	.04	.12	.02	.21	.17
Múltiple R	.43*	.61**	.46**	.61**	.36*	.50**	.37*	.39*	.36*

Rec = Recompensa, Evi = Evitación, Cas = Castigo, Omi = Omisión, CP = Conductancia de la Piel, TC = Tasa Cardíaca, PAS = Presión Arterial Sistólica.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

variables significativas; valores bajos de TC ante Recompensa,  $R=.46$  ( $F(1,29)=7.99$ ,  $p<.01$ ) con Ingresos Familiares como variable significativa ( $t(28)=2.85$ ,  $p<.01$ ); valores altos de TC ante Recompensa,  $R=.61$  ( $F(2,28)=8.35$ ,  $p<.01$ ) con Ingresos Familiares ( $t(27)=3.97$ ,  $p<.001$ ) y Extensión de la Familia ( $t(27)=2.13$ ,  $p<.05$ ) como variables significativas; valores medios de la PAM ante Castigo,  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.39$ ,  $p<.05$ ) con Extensión de la familia como variable significativa ( $t(28)=2.10$ ,  $p<.05$ ); valores altos de la PAM ante Castigo,  $R=.50$  ( $F(1,29)=9.46$ ,  $p<.01$ ) con Extensión de la familia como variable significativa ( $t(28)=3.08$ ,  $p<.01$ ); valores altos de la PAM ante Omisión,  $R=.37$  ( $F(1,29)=4.58$ ,  $p<.05$ ) con Ingresos familiares como variable significativa ( $t(28)=-2.14$ ,  $p<.05$ ); valores altos de la PAD ante Castigo,  $R=.39$  ( $F(1,29)=5.19$ ,  $p<.05$ ) con Extensión Familiar como variable significativa ( $t(28)=2.28$ ,  $p<.05$ ) valores altos de la PAD ante Omisión,  $R=.36$  ( $F(1,29)=4.37$ ,  $p<.05$ ) con Ingresos familiares como variable significativa ( $t(28)=-2.09$ ,  $p<.05$ ).

En el caso español (tabla 37), una regresión múltiple alcanzó niveles significativos en donde las reacciones de la conductancia de la piel para Castigo son predichas por los variables sociodemográficas, con una  $R=.46$  ( $F(2,46)=6.30$ ,  $p<.01$ ), y con Educación de la madre ( $t(45)=3.22$ ,  $p<.01$ ) e Ingresos ( $t(45)=-2.56$ ,  $p<.05$ ) como los predictores significativos.

### 3.6. Cognición emocional y SNA

(10) Las correlaciones canónicas entre las reacciones de CP ante los tipos de condicionamiento operante y E-P-A de los conceptos emocionales no mostraron ninguna variable canónica significativa ( $p<.05$ ) para ninguna de las muestras (holandesa o española).

### 3.7. Variables demográficas, crianza infantil, y cognición emocional

(11) La tabla 38 muestra las regresiones múltiples con los factores de crianza infantil como predictores, y las emociones

Tabla 37. Regresión múltiple. Variables demográficas prediciendo la Conductancia de la Piel a través de los tipos de condicionamiento operante.

Valores altos. Muestra española (N = 49).

Predictores	Coeficientes Beta	
	Castigo	
Extensión familiar	.00	
Ingresos	-.36*	
Movilidad familiar	.10	
Educación padre	-.03	
Educación madre	.45**	
Número de hermanos	-.06	
Múltiple R	.46**	

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabla 38. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo emociones expresadas sobre tarea experimental. Muestra holandesa.

Predictores	Coeficientes Beta				
	Incómodo (N=25)	Contento (N=25)	Frustrado (N=25)	Tenso (N=25)	Interesado (N=25)
Apoyo padre	.11	-.17	.04	.19	-.20
Apoyo madre	.04	-.51**	.07	-.53**	-.47*
Control padre	-.06	.10	-.07	.05	.09
Control madre	.60**	.16	.43*	.24	.28
Protección padre	.19	-.17	.23	.11	-.16
Protección madre	.18	-.14	.33	-.02	-.29
Múltiple R	.60**	.51**	.43*	.53**	.47*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabla 39. Regresión múltiple.  
Factores de crianza infantil prediciendo  
emociones expresadas sobre el  
Test de la Cara Feliz. Muestra española.

Predictores	Coeficientes Beta
	Frustrado (N=55)
Apoyo padre	.02
Apoyo madre	-.07
Control padre	-.06
Control madre	.27*
Protección padre	-.04
Protección madre	-.10
Múltiple R	.27*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

expresadas sobre el juego como VDs, para la muestra holandesa. Los siguientes fueron significativos: Incómodo, con  $R=.60$  ( $F(1,23)=12.92$ ,  $p<.01$ ), y el Control de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(22)=3.59$ ,  $p<.01$ ); Contento, con  $R=.51$  ( $F(1,23)=8.32$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo de la madre como el predictor significativo ( $t(22)=-2.88$ ,  $p<.01$ ); Frustrado, con  $R=.43$  ( $F(1,23)=5.15$ ,  $p<.01$ ), y el Control de la madre como la variable significativa de crianza infantil ( $t(22)=2.27$ ,  $p<.01$ ); Tenso, con  $R=.53$  ( $F(1,23)=9.07$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo de la madre como la variable de crianza infantil significativa ( $t(22)=-3.01$ ,  $p<.01$ ); e Interesante, con  $R=.47$  ( $F(1,23)=6.58$ ,  $p<.01$ ), y el Apoyo de la madre como la variable de crianza infantil significativa ( $t(22)=-2.56$ ,  $p<.01$ ). En cuanto a la muestra española (tabla 39), solo la variable Frustrado fue significativamente predicha, con  $R=.27$  ( $F(1,53)=4.13$ ,  $p<.05$ ), con el Control de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(52)=2.03$ ,  $p<.05$ ).

La tabla 40 muestra las regresiones múltiples significativas con las variables demográficas como predictores y los factores de crianza infantil como los DVs, para la muestra holandesa. Los siguientes factores fueron significativos: el Control de la madre, con  $R=.36$  ( $F(1,28)=4.22$ ,  $p<.05$ ), y Extensión familiar, como la variable demográfica significativa ( $t(27)=2.05$ ,  $p<.05$ ); la Protección de la madre, con  $R=.36$  ( $F(1,28)=4.31$ ,  $p<.05$ ), y Movilidad familiar, como la variable demográfica significativa ( $t(27)=2.08$ ,  $p<.05$ ). Para la muestra española, la tabla 41 muestra las regresiones significativas: el Apoyo del padre, con  $R=.15$  ( $F(1,238)=5.64$ ,  $p<.05$ ) con Educación del padre como variable significativa ( $t(237)=2.37$ ,  $p<.05$ ); el Apoyo de la madre, con  $R=.25$  ( $F(2,239)=7.69$ ,  $p<.001$ ), con Número de hermanos ( $t(238)=-2.99$ ,  $p<.01$ ) y Educación de padre ( $t(238)=2.89$ ,  $p<.01$ ) como variables significativas; el Control de la madre, con  $R=.20$  ( $F(1,237)=9.80$ ,  $p<.01$ ), con Número de hermanos como variable significativa ( $t(236)=3.13$ ,  $p<.01$ ); y la Protección de la madre,  $R=.13$  ( $F(1,240)=4.16$ ,  $p<.05$ ) con Número de hermanos como variable significativa ( $t(239)=2.04$ ,  $p<.05$ ).

Tabla 40. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra holandesa.

Predictores	Coeficientes Beta	
	Control, madre (N = 30)	Protección, madre (N = 30)
Extensión familiar	-.36*	-.02
Ingresos	-.21	.17
Movilidad familiar	.07	.36*
Educación padre	.07	-.15
Educación madre	-.13	.03
Número de hermanos	-.13	.02
Múltiple R	.36*	.36*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$



Tabla 41. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de crianza infantil. Muestra española.

Predictores	Coeficientes Beta			
	Apoyo padre (N=240)	Apoyo madre (N=242)	Control madre (N=239)	Protección madre (N=242)
Extensión familiar	.01	.09	-.02	-.00
Ingresos familiares	.04	-.02	.05	.11
Movilidad familiar	-.11	-.06	.10	.12
Educación padre	.15*	.18**	-.01	.07
Educación madre	-.07	.01	.05	.04
Número de hermanos	-.13	-.19**	.20**	.13*
Múltiple R	.15*	.25***	.20**	.13*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

La tabla 42 enseña, para la muestra holandesa, las regresiones significativas con los factores de crianza infantil como predictores, y los factores de E, P, y A (Evaluación, Potencia, y Actividad) del Diferencial Semántico como VDs. Los siguientes factores de E-P-A fueron significativamente predichos: Evaluación de PLACER, con  $R=.40$  ( $F(1,27)=5.55$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como el factor significativo de crianza infantil ( $t(26)=-2.36$ ,  $p<.05$ ); Evaluación de DOLOR, con  $R=.41$  ( $F(1,27)=5.86$ ,  $p<.05$ ), y la Protección de la madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(26)=2.24$ ,  $p<.05$ ); Actividad de CORAJE, con  $R=.44$  ( $F(1,27)=6.15$ ,  $p<.05$ ), y el Control de madre como el factor de crianza infantil significativo ( $t(26)=-2.48$ ,  $p<.05$ ). Para la muestra española (tabla 43), también tres regresiones fueron significativas en las predicciones de los factores de crianza infantil hacia el diferencial semántico emocional: Potencia de PLACER, con  $R=.12$  ( $F(1,281)=4.11$ ,  $p<.05$ ), y el Apoyo del padre como predictor significativo ( $t(280)=2.03$ ,  $p<.05$ ); Evaluación de Dolor, con  $R=.16$  ( $F(1,281)=7.84$ ,  $p<.01$ ), con el Apoyo de la madre como predictor significativo ( $t(280)=-2.80$ ,  $p<.01$ ); y finalmente Potencia de DOLOR, con  $R=.13$  ( $F(1,280)=4.55$ ,  $p<.05$ ), y la Protección del padre como variable significativa ( $t(279)=2.13$ ,  $p<.05$ ).

La tabla 44 muestra las múltiples regresiones significativas con variables sociodemográficas como predictores y los factores E-P-A del Diferencial Semántico como VDs, para la muestra holandesa. Las siguientes predicciones alcanzaron niveles significativos: Potencia de PLACER, con  $R=.45$  ( $F(1,28)=6.84$ ,  $p<.05$ ), e Ingresos Familiares como la variable demográfica significativa ( $t(27)=2.61$ ,  $p<.05$ ); Evaluación de DOLOR, con  $R=.39$  ( $F(1,27)=6.84$ ,  $p<.05$ ), y Numero de hermanos como la variable demográfica significativa ( $t(26)=-2.27$ ,  $p<.05$ ); Actividad de DOLOR, con  $R=.39$  ( $F(1,27)=4.87$ ,  $p<.05$ ), y Extensión familiar como la variable demográfica significativa ( $t(26)=-2.08$ ,  $p<.05$ ). Para la muestra española (tabla 45), las siguientes regresiones alcanzaron niveles significativos: Evaluación de PLACER, con

Tabla 42. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de Diferencial Semántico de los conceptos emocionales. Muestra holandesa.

Predictores	Coeficientes Beta		
	PLACER Evaluación (N = 30)	DOLOR Evaluación (N = 30)	CORAJE Actividad (N = 28)
Apoyo padre	.04	-.27	-.09
Apoyo madre	.17	-.14	-.00
Control padre	-.08	-.29	.04
Control madre	-.17	.33	-.44*
Protección padre	-.40*	-.18	-.17
Protección madre	-.13	.41*	-.32
Múltiple R	.40*	.41*	.44*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabla 43. Regresiones múltiples. Factores de crianza infantil prediciendo factores de Diferencial Semántico de conceptos emocionales. Muestra española.

Predictores	Coeficientes Beta		
	PLACER Potencia (N = 283)	DOLOR Evaluación (N = 283)	DOLOR Potencia (N = 282)
Apoyo padre	.12*	-.01	.04
Apoyo madre	.06	-.16**	.00
Control padre	.08	-.07	.04
Control madre	-.01	.00	-.03
Protección padre	.04	-.03	.13*
Protección madre	.07	.07	.00
Múltiple R	.12*	.16**	.13*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabla 44. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de Diferencial Semántico sobre conceptos emocionales. Muestra holandesa.

Predictores	Coeficientes Beta		
	PLACER Potencia (N=30)	DOLOR Evaluación (N=29)	DOLOR Actividad (N=29)
Extensión familiar	-.13	-.25	-.39*
Ingresos familiares	.45*	.02	-.08
Movilidad familiar	-.04	.06	.06
Educación padre	.03	.00	-.08
Educación madre	-.16	.02	-.07
Número de hermanos	.03	-.39*	-.14
Múltiple R	.45*	.39*	.39*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

Tabla 45. Regresiones múltiples. Variables demográficas prediciendo factores de Diferencial Semántico sobre conceptos emocionales. Muestra española.

Predictores	Coeficientes Beta			
	PLACER Evaluación (N=246)	PLACER Potencia (N=247)	DOLOR Actividad (N=248)	CORAJE Evaluación (N=248)
Extensión familiar	.09	.07	-.15*	-.06
Ingresos familiares	-.01	.00	-.05	.13*
Movilidad familiar	.21***	.19**	.05	.03
Educación padre	.03	.00	.03	-.01
Educación madre	.04	-.13*	-.04	.14*
Número de hermanos	-.01	-.03	.06	.02
Múltiple R	.21***	.21***	.15*	.14*

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

$R=.21$  ( $F(1,244)=11.62$ ,  $p<.001$ ), y Movilidad familiar como variable significativa ( $t(243)=3.41$ ,  $p<.001$ ); Potencia de PLACER, con  $R=.21$  ( $F(2,244)=5.47$ ,  $p<.001$ ), y Movilidad familiar ( $t(243)=2.96$ ,  $p<.01$ ), y Educación de la madre ( $t(243)=-2.10$ ,  $p<.05$ ) como predictores significativos; Actividad de DOLOR,  $R=.15$  ( $F(1,245)=5.63$ ,  $p<.05$ ), con Extensión familiar como la variable significativa ( $t(244)=2.38$ ,  $p<.05$ ); Evaluación de CORAJE,  $R=.14$  ( $F(2,245)=4.66$ ,  $p<.05$ ), con Educación de la madre como variable significativa ( $t(244)=2.16$ ,  $p<.05$ ); y finalmente Potencia de CORAJE,  $R=.13$  ( $F(1,245)=4.39$ ,  $p<.05$ ), con Ingresos como el predictor demográfico significativo ( $t(244)=2.09$ ,  $p<.05$ ).

#### 4. DISCUSION

Esta sección de discusión está también organizada de igual manera que las hipótesis de investigación.

##### A. Prueba de validez

(1) La tabla 11 muestra que durante la tarea experimental los índices fisiológicos estuvieron todos más elevados que durante las líneas base de reposo (en la que se les pedía a los participantes que se relajaran leyendo una revista). Solo la Duración del Ciclo Respiratorio (DCR) (más corta durante la tarea experimental) y el Volumen total por ciclo ( $V_t$ ) (más grande en la tarea) no alcanzaron diferencias significativas. Se puede inferir que el Test de la Cara Feliz tuvo un impacto claro y significativo en la fisiología de los sujetos, durante la cual éstos sudaron más, sus corazones latieron más deprisa, la presión arterial estuvo más elevada (en sus tres facetas), y se respiró con más intensidad. Por ello, se puede esperar encontrar una activación especial específica del SNA por lo menos durante ciertas partes del Test. La línea base 2ª muestra los valores más bajos. Y es que mientras la línea base 1ª fue registrada al comienzo de la sesión experimental, la 2ª fue registrada después de pasado una hora de sesión experimental, porque se pensó que sería un mejor índice de medida de reposo, en cuanto que el sujeto ya llevaba tiempo en el laboratorio. Nuestras sospechas resultaron ser ciertas, y aquí y a lo largo del resto de los análisis se incluyen los análisis con las dos líneas base, por lo interesante de mostrar varios niveles de actividad fisiológica.

##### B. Características generales

(2) La tabla 12 (con sus dos partes) muestra las comparaciones, significativas o no, de las variables más "protagonistas" de este estudio, y que pueden ser comparadas. La razón principal de esta tabla es la de facilitar la interpretación de las diferencias entre muestras encontradas en otros resultados. También nos sirve para presentar las características demográficas de las tres



muestras. En la primera parte de la tabla (variables sociales) llama la atención que en las variables demográficas solo la educación de los padres y el Apoyo del padre muestran diferencias significativas. La muestra española tiene los padres con menor nivel educativo que la holandesa, lo que es comprensible si nos atenemos a las diferencias sociales de ambos países hace 20 o 30 años, cuando los padres estaban estudiando. Pero sorprende no encontrar diferencias en temas como número de hermanos o cantidad de contacto con la familia extensa.

Menos sorprendente es la falta general de diferencias entre muestras en los factores de crianza infantil. Solo el Apoyo del padre muestra una tímida diferencia significativa, en la que aparece mayor en la muestra holandesa. Al provenir ambas muestras de ambientes universitarios puede haber limado las posibles diferencias culturales de crianza entre ambos países. Así, no aparecieron diferencias importantes en la manera en que los padres criaron a sus hijo en estas tres importantes dimensiones.

Cabe reseñar como importante el que el Apoyo de padre y madre muestra consistentemente las puntuaciones más altas de los tres tipos de factores para las tres muestras, con el Control del padre y la madre mostrando, también consistentemente, los valores más bajos en las tres muestras. Este hecho es importante a tener en cuenta para posterior análisis del resto de los resultados.

Es interesante incluir aquí las diferencias en la forma en que las dos muestras (holandesa y española) expresaron sus sensaciones y sentimientos en relación con la tarea experimental. Ante la pregunta de cómo se sintieron durante el juego, todas las respuestas fueron significativamente diferentes entre muestras, con los españoles expresando estar menos incómodos, menos aburridos, más contentos, pero también más frustrados, y especialmente más tensos e interesados. Aunque parte de las diferencias pueden ser debidas a que realmente se sintieron más de aquella manera, gran parte de la razón puede ser los españoles son más expresivos con sus sentimientos.

Aún así, las diferencias en las reacciones de Conductancia

de la Piel (CP), las únicas que se pudieron comparar aquí, al no haberse realizado el registro de otras variables en el caso español, nos sugiere que realmente sí que hubo alguna diferencia real en la forma en que se sintieron los distintos tipos de condicionamiento operante. Aquí hay que ser un tanto cautos, en cuanto que hubo diferencias en el ambiente experimental. De todas formas, el convertir las mediciones en puntuaciones Z (a través de jugadas, no a través de sujetos, esto es importante de clarificar), nos posibilita la comparación directa. Y la diferencia en el caso del Castigo es suficientemente grande para poder inferir que sí que la muestra española reaccionó con más intensidad ante situaciones de Castigo en las que directamente sacaban la solución incorrecta y perdían puntos.

### C. SNA y condicionamiento operante

(3) La tabla 13 muestra un patrón consistente de respuestas del SNA a los tipos de condicionamiento operante. Para la CP, la Evitación sacó los niveles más altos. Para la TC es la Omisión la que sacó los niveles más altos (aunque es significativo solo con los valores bajos). Para las medidas de PA, la relación se revierte, y la Evitación muestra los niveles más bajos. La Omisión muestra los niveles más altos sobre la PA. En consecuencia, la Evitación parece aquí comportarse con la CP y la TC aumentada, pero la PA disminuida, reflejo común del comportamiento motivado, en el que un incremento coactivo del SNS con el del SNP permite al cuerpo prepararse para una acción de aproximación. La Omisión se muestra como un espejo de la Evitación con baja CP pero alta TC y alta PA. De nuevo, la posibilidad de una disminución coactiva de SNP y SNS nos permitiría explicar este fenómeno, en donde la pérdida de interés (reflejada en una caída de la actividad del SNS) se une a la percepción de la pérdida del premio (con caída subsecuente del SNP) consiguen alcanzar los niveles más bajos de la CP y los más altos en la TC y la PA de los cuatro tipos de condicionamiento operante. La Recompensa y el Castigo muestran una similitud sorprendente en sus patrones de reacción fisiológicas. Unas CP y TC relativamente bajas son correspondidas con una PA

relativamente alta. Ello podría estar reflejando una acción más fuerte del SNP, o simplemente una falta de reacción clara fisiológica a las soluciones esperadas. En general, aunque los resultados no aparecen exactamente como lo hipotetizado, muestras patrones de reacción que pueden ser explicados de acuerdo al modelo.

(4) La tabla 14 da otra dimensión al análisis de las reacciones fisiológicas. Cuando se agrupan las reacciones fisiológicas a las pantallas-preguntas, en expectativas altas de premio, de castigo, y neutras, y las medias de estos grupos son comparadas en medidas repetidas, las diferencias significativas no parecen ser demasiado importantes. Ni la TC, ni la PAM, ni la PAS mostraron ninguna diferencia significativa. Solo la CP en cuanto a sus valores medios y bajos (los altos no fueron significativos en la muestra española tampoco) muestran reacciones más intensas en el caso de expectativas de premio, también corroborado con reacciones más altas de los valores altos de la PAD. Que las expectativas de premio mantengan estos niveles más altos parece apoyar la idea de Gray (1982) de que el sistema se mantiene más activo ante situaciones más motivacionales.

(5) Gracias al tipo específico de diseño experimental utilizado, aquí tenemos la posibilidad de analizar hasta qué punto el modelo de condicionamiento operante es importante a la hora de explicar diferencias en las reacciones fisiológica, u otros modelos tienen más éxito. Por ejemplo, y en este caso, el modelo de expectativas es también llevado a examinación. Al dividir las pantallas-respuesta, en vez de acuerdo a los tipos de condicionamiento operante, esta vez prestando la atención a las expectativas engendradas en las pantallas-pregunta y en la resolución de estas expectativas de las pantallas-respuesta podemos analizar si las personas reaccionan fisiológicamente más diferencialmente a los tipos de condicionamiento operante o a las resoluciones de expectativas. Basado en los resultados de la tabla 15, el último caso parece más correcto.

En efecto, para 7 diferencias significativas (con  $p < .05$ ) sobre condicionamiento operante, aparecieron 10 diferencias

significativas para los tipos de resoluciones a expectativas. También importante, las diferencias fueron más fuertes (como se refleja en los niveles de significación). Por ello, los resultados sugieren que las resoluciones de expectativas aparecen como factores explicativos más importantes de diferencias en reacciones fisiológicas, que las meras contingencias de premio o castigo del modelo de condicionamiento operante.

En concordancia con lo hipotetizado, cuando las expectativas altas de premio no son premiadas (o son castigadas) (lo que está etiquetado como "Frustración"), todos los índices de CP mostraron niveles más altos que para el resto de los grupos. Esto también sucedió con todos los valores significativos de PAM, PAD, y PAS. Estos resultados tan consistentes apoyan fuertemente la idea de que existe una activación del SNS ante situaciones de expectativas positivas no cumplidas. La reacción aparece con un patrón típico de estrés, con mayor sudoración y subida de la presión arterial. En cambio, lo contrario, que son las expectativas positivas altas resueltas positivamente (denominado "Satisfacción") aparecen en segundo lugar en todas los índices fisiológicos de esta tabla, lo que de nuevo muestra la idea de que el SNS puede ser estimulado tanto en situaciones negativas de revés como en las positivas.

. Las situaciones de resolución de expectativas negativas altas están por debajo de las de expectativas positivas, confirmando de nuevo la importancia de la estimulación positiva como aspecto motivacional en las reacciones fisiológicas para la muestra de personas aquí examinadas. La diferencia, enfatizada también en varios análisis, entre expectativas negativas no cumplidas ("Alivio") y las cumplidas ("Resignación") es que mientras Resignación muestra la actividad más baja de todos los grupos en la CP, Alivio muestra las mas bajas las medidas de la PA. Esta diferencia podría ser debida a una mayor actuación del SNS en las situaciones de Alivio que en las de Resignación.

Resumiendo e integrando los resultados de las tablas de esta sección, la Recompensa parece mostrar una disminución (relativa) de la actividad del SNS, pero no parece corresponderse con un

aumento de la actividad del SNP, como cabría de esperar de acuerdo a las hipótesis. Los resultados con la Evitación, en cambio, sugiere una relación de coactivación entre el SNS y el SNP. Los resultados, a nivel global, sugieren que el carácter más defensivo de la evitación, más relacionado con la amenaza de castigo, puede estar en la raíz de estas diferencias. El sentimiento de alivio puede generar mayor reacción del SNP que la obtención de premio. Así aparece corroborado por los resultados en cuanto a resolución de expectativas. Cuando las expectativas negativas altas no se cumplen ("Alivio"), las reacciones son las más bajas de los cuatro grupos. Interesante es que en "Alivio" sí que hay una disminución de la actividad del SNS' (reflejado por la CP), mientras que en Evitación no. Esto puede ser debido a la diferencia principal entre estos dos tipos de respuestas. En "Alivio" la posibilidades de castigo están maximizadas, y más importante, en algunos casos se produce la consecución de premio, lo que puede estar implicando una disminución de la actividad del SNS. Esto supone que el SNS también está implicado en las situaciones de refuerzo, lo que no va en la línea de lo hipotetizado.

Las diferencias entre la Omisión y "Frustración" pueden ser reflejo de los mismos mecanismos. Mientras que la Omisión parece caracterizarse con una disminución coactiva del SNS y SNP, reflejo de una pura pérdida de posibilidades de premio, en "Frustración" se muestra una mayor activación del SNS a nivel global, lo que de nuevo da más fuerza a la idea de que ambos sistemas (SNS y SNP) se ven afectados por el refuerzo tanto como por el castigo, aunque con diferentes patrones de reacción. El Castigo es otro ejemplo, en el que la disminución de la actividad del SNS aparece correspondido con una disminución coactiva del SNP, cosa que no se encuentra en "Resignación", que al ser un caso extremo de Castigo esperado, puede no tener la fuerza de una gran reducción de los niveles del SNP.

En general, estos resultados suponen: (1) que entender el SNS y el SNP como relativamente independientes en su actividad posibilita la interpretación de estos resultados; y (2) El SNS

también parece afectar a las situaciones de refuerzo, y puede implicar mayor interés motivacional, comparado con el papel del SNS en el castigo, que puede significar más estrés. Los análisis de los siguientes resultados ayudarán a entender este fenómeno con mayor profundidad.

#### D. Crianza infantil y SNA

Los resultados de los análisis factoriales de las muestras holandesa y españolas (tablas 16 a 19) revelan los factores esperados de Apoyo, Protección, y Control, aunque con pequeñas variaciones entre muestras, debidas posiblemente a diferencias culturales. La fiabilidad de las escalas resultantes para la muestra general española, medida con la alfa de Crombach, aparece satisfactoria para el caso de los factores del Apoyo de padre y madre, pero un tanto bajas para las otras escalas. Esto puede no solo ser debido al bajo número de items por cada escala, sino también al hecho que el criterio para generar las escalas no solo ha estado basado en los resultados el análisis factorial, sino también en razones conceptuales (se procuró mantener el sentido global de los factores) y en las agrupaciones de items señaladas en la literatura sobre el EMBU (ej., Winefield et al., 1989, 1990). Aquí es interesante señalar que aunque los tres factores del EMBU fueron contruidos por los autores originales utilizando primordialmente la técnica del análisis factorial ortogonal (como aquí, cosa que facilita las interpretaciones), estos factores representan mucho más que tres dimensiones independientes. Suponen tres aspectos básicos de la crianza infantil. Por ello, los valores del Alfa de Crombach no fueron aquí la prioridad más importante para la construcción de las escalas (aunque fue tenido en cuenta en cierta medida). El enfocarse en exceso en valores altos de correlaciones interitems como criterio de selección de items albergaba el riesgo de acabar con escalas conceptualmente demasiado estrechas, aspecto bien negativo teniendo en cuenta el amplio campo conceptual que se les están dando aquí a las dimensiones de crianza infantil abordadas.

(6) Crianza infantil y actividad fisiológica. La tabla 20 muestra los factores de crianza infantil que predijeron



significativamente los valores medios de las líneas base y de la tarea experimental ("Test de Cara Feliz"). Esta tabla contiene información especialmente interesante para este estudio, en cuanto que muestra las relaciones de la crianza infantil y la actividad fisiológica experimental y de reposo, es decir, actividades más generales de los sujetos.

Vista la tabla globalmente, nos indica que de 24 regresiones efectuadas (8 medidas fisiológicas x 3 situaciones experimentales), 11 resultaron significativas (a  $p < .05$ ), lo que significa un 46% de las regresiones efectuadas, muy por encima del nivel de azar. Esto da un fuerte apoyo, en la dirección hipotetizada, a la relevancia del impacto de la crianza infantil en la actividad fisiológica posterior adulta.

Existe en esta tabla una correspondencia sostenida entre factores de crianza infantil y al tipo de actividad fisiológica. El Control de la madre y la Protección del padre aparecen como las dimensiones fundamentales a la hora de predecir la TC (las medias de las tres situaciones experimentales aparecen significativamente predichas para la TC). La Protección aparece como la variable más importante para la CP y la DCR, mientras que el Apoyo muestra el papel más importante en el caso del Vmin y el Vt. Los índices de presión arterial son los grandes ausentes aquí, lo que no es fácil de explicar, considerando que el resto de las medidas están todas representadas.

Empezando con la Tasa Cardíaca, el Control de la madre y la Protección del padre son los predictores significativos aquí <sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Es importante señalar que el hecho de que en muchos casos solo aparezca el factor de padre o la madre como predictor significativo no significa que el impacto del factor del otro padre no sea relevante, sino que el que aparece significativo es más importante. La regresión ha podido haber "robado" la varianza del factor del otro padre a la hora de explicar la variable dependiente. Este inciso es importante de entender, porque las puntuaciones factoriales para padre y madre en los mismos factores están lógicamente altamente correlacionados. Por eso, en general, los análisis aquí efectuados sobre los resultados tenderán a enfocarse sobre los factores de crianza, con bajas correlaciones entre ellos, al provenir de análisis factoriales ortogonales, más que sobre qué miembro, padre o madre, tocó la significación (aunque

Cuanto menos Control y más Protección, mayor la TC para situaciones de reposo como para la situación de actividad experimental. Que el Control muestre una relación negativa con la TC parece ir un tanto en contradicción con lo hipotetizado. Pero de hecho, se muestra consistente con ciertos hallazgos de la literatura. Raine (1988) se sorprendió al encontrar que en todos los estudios llevados a cabo con personas antisociales, mostraron una TC más baja que los normales. Si consideramos que existe una clara evidencia ligando alto Control con antisociabilidad y violencia, podría ser que niveles excesivos de Control están en las raíces de la baja TC de reposo en antisociales. Esto aparece especialmente cierto aquí considerando que las predicciones en este estudio se encuentran bajo la línea base 2ª, la cual es en la que los participantes se mostraron más relajados. Raine da la siguiente interpretación:

"La inhibición de la actividad cardíaca puede representar la activación de un mecanismo de conservación/retirada la cual en un contexto evolutivo prepara al individuo para la desconexión y la inactividad en situaciones amenazantes" (p. 234).

Esta interpretación significa en otras palabras una habituación, más que una sensibilización, hacia los diversos grados de castigo o disciplina, que están debajo de la dimensión de Control. Aunque estos resultados también podrían reflejar una variante de la Ley de Valores Iniciales, que señala que cuanto más fuerte es la reacción del órgano (en este caso el corazón), más bajo es su nivel de reposo (Bernston, Cacioppo, y Quigley, 1993). Si, como se hipotetiza aquí, el Control estimula la actividad del SNS, entonces la TC podría tener una capacidad de reacción más alta, y por ello, un nivel de reposo más bajo. Ambas interpretaciones pueden ser válidas. Ante mayores niveles de Control, el individuo puede tener capacidad de reaccionar más intensa, pero ante circunstancias más graves.

La relación altamente significativa de la Protección

---

ello tambien sea evidentemente importante).



prediciendo la TC y también la CP aparece más en la línea de lo hipotetizado. Los individuos más protegidos de niños puede mostrar una menor habilidad de relajación (al menos para ambientes de laboratorio). Estos resultados están en aparente contradicción con los de la actividad respiratoria. La Protección del padre parece relacionado con mayor excitación, medido por ritmo cardíaco y sudoración. Al mismo tiempo, la Protección de la madre parece relacionada con mayor duración del ciclo respiratorio (DCR), más propia de estados más relajados. Es posible que ante una situación no familiar (como la del laboratorio) los individuos más protegidos muestren la tendencia a tomar control central de la respiración, para estimular la relajación. Este fenómeno es común en situaciones en las que el individuo intenta relajarse conscientemente (Boiten, 1993). Por otra parte, un aumento de la DCR no conlleva necesariamente una actividad más calmada. De hecho puede significar mayor actividad respiratoria si va acompañada con un mayor volumen de ventilación. En cuanto que aquí las medidas de volumen de respiración no aparecieron relacionadas con la Protección, los resultados no nos permiten extraer conclusiones claras.

Más concluyentes parecen los resultados de las predicciones del Apoyo (de padre y madre) para las variables de volumen de ventilación. En general, aparece una relación entre el Apoyo y la relajación respiratoria. El hecho de que el Apoyo solo haya aparecido en volumen de ventilación y no en la DCR podría tener significados motivacionales. Boiten (1993) sugiere que la diferencia entre estos dos tipos de medidas es que mientras la DCR está más relacionada con la excitación o el estrés, las medidas de volumen pueden estar más relacionadas con la involucración y el control en la situación. Así, individuos con más bajo volumen de ventilación pueden estar más abstraídos y menos afectados por la situación experimental. De esta forma, individuos con menos Apoyo pueden estar involucrandose más en la situación experimental, y por ello mantenerse más excitados. La idea de que los individuos altos en Apoyo muestran aún mayor relajación y capacidad de abstracción de su situación inmediata

es una hipótesis señalada en la literatura (Dielman, Barton, y Cattell, 1973) y es también apoyada por los resultados que se presentan más abajo.

Como resumen la tabla 20 sugiere que a mayor Control más baja actividad cardíaca. La Protección podría afectar al grado de excitación fisiológica. El Apoyo podría estar relacionado con el grado de motivación psicofisiológica hacia la situación, con individuos más altos en el Apoyo mostrándose más relajados y controlados.

Las ANOVAs de las tablas 21 y 22, mostrando las diferencias significativas de las medias totales durante las situaciones experimentales para grupos altos y bajos en puntuaciones factoriales de crianza infantil, nos ayuda a penetrar más en el significado de estos resultados. Las ANOVAs aquí presentadas deben de ser tomadas con cierta cautela al analizar su significado, por dos razones. Los grupos son pequeños (entre 12 y 17 participantes). También, y lo que es más importante, la división de los participantes se ha producido con posterioridad a su selección. Los sujetos proceden de un grupo bien homogéneo (estudiantes universitarios de primer grado), y las diferencias en la variable independiente (en este caso puntuaciones factoriales de crianza infantil) son pequeñas. Mientras que la homogeneidad del grupo es beneficiosa para las técnicas correlacionales (en cuanto que minimiza el efecto de otras variables contaminantes), las técnicas de análisis de varianza pierden en poder (aunque por otra parte, los resultados ganan en significación). Por eso, este estudio se enfoca más en las técnicas correlacionales, especialmente las regresiones múltiples, en cuanto que son más apropiadas para el diseño experimental de este estudio. De todas formas, aquí se muestran las tablas con las diferencias significativas, en cuanto que ponen a prueba la validez de los resultados de las regresiones.

La tabla 21 muestra que todas las diferencias significativas de las ANOVAs llevadas a cabo, excepto una, se encuentran entre los niveles de Protección del padre. Aparece un patrón consistente en el que las medias fisiológicas son siempre más

altas para los valores altos de Protección del padre. Especialmente alta es la diferencia en CP en la línea base 2ª (durante la cual los participantes se encontraban más relajados). Combinado con la tabla 20 de las regresiones múltiples, existe aquí una fuerte evidencia sugiriendo que la dimensión Protección está relacionada con más alta actividad basal y general del SNS. Pero también aparece aquí la aparente contradicción de la tabla 20: Los sujetos con alta Protección del padre también muestran alta DCR, es decir, un respirar más lento. Aunque las diferencias en los índices de volumen respiratorio no alcanzan niveles significativos, es posible que estas diferencias se deban al hecho de que, como señalado para la tabla 20, haya una mayor toma de control central de la respiración. También, como señalado arriba, puede ser que una mayor DCR signifique mayor activación de la respiración. Este punto se volverá a tratar más tarde.

La tabla 22 nos muestra que las interacciones significativas entre padre y madre sobre el Control se dan en todos los casos menos en uno, y especialmente con las variables de presión arterial. En general se observa una disminución de la presión arterial y un aumento de la conductancia de la piel para casos altos en Control del padre y bajos de la madre. El papel disciplinante del padre aparece aquí relacionado con el mantenimiento de la presión arterial baja mientras la madre no tome un papel "fuerte" en el Control del hijo. Como se puede ver de la tabla 20, el Control de la madre está relacionado negativamente con la TC. Así, una tendencia hacia la baja del Control de ambos padres puede conllevar un aumento de la presión arterial y disminución de la CP, pero también mayores niveles de la TC. En cambio, la misma tendencia hacia la baja del Control materno, pero con Control del padre manteniéndose alto, conllevaría una tendencia hacia la alta de la TC, mayores niveles de CP, y menor presión arterial, el tipo de patrón más funcional para la acción motora. Un Control alto del padre y un Control bajo de la madre es el patrón de Control más común a través de las culturas (Whiting y Child, 1953).

(7) Crianza infantil y condicionamiento operante. Las tablas 23 a 25 representan el eje principal de este estudio. Nos muestran todas la regresiones significativas con los factores de crianza infantil como predictores de las reacciones fisiológicas a las respuestas de las jugadas agrupadas de acuerdo a los tipos de condicionamiento operante. Aquí se ha hecho un esfuerzo especial para mostrar los resultados de los valores medios (la media de la reacción fisiológica durante la exposición de la pantalla-respuesta) (tabla 23), valores más bajos (sobre cada pantalla-respuesta) (tabla 24), y valores más altos de la muestra holandesa (tabla 25). El que los valores sean medios, bajos, o altos tiene un sentido diferente en la interpretación (sobre todo en lo que respecta a la CP y la TC), y es por ello por lo que las tablas (23, 24, y 25) han sido divididas de acuerdo al tipo de valores. De cualquier manera, los resultados de las tres tablas están íntimamente relacionados, y el análisis e interpretación debe de hacerse globalmente. Aún así, son los resultados en sus valores medios los más importantes aquí, en cuanto que las medias recogen mejor las reacciones globales para cada pantalla. Los valores más altos y más bajos están más sujetos a oscilaciones espontáneas no relacionadas con el sujeto de este estudio. Los resultados con los valores más altos y más bajos fueron incluidos incluyen en análisis porque proporcionan una descripción más completa de las dinámicas bajo análisis. También, y más importante, porque suponen una puesta a prueba adicional de la validez de los resultados en sus valores medios. En consecuencia, aunque la discusión sea global, se enfoca más en los resultados para los valores medios en estos análisis y en los que se presentan posteriormente.

A continuación, después de una descripción global de los resultados, estos se analizarán de acuerdo a las dimensiones de crianza infantil, para luego analizarlas desde el punto de vista del tipo de condicionamiento operante. Finalmente, se presentará una interpretación integral de todas ellas.

Para la muestra holandesa, de las 20 regresiones múltiples practicas con los valores medios de las reacciones fisiológicas,

10 fueron significativos (un 50%). Para los valores más altos y más bajos aparecieron menos regresiones significativas a los cuatro tipos de condicionamiento operante, como era de esperar. Aún así, y visto globalmente, de las 60 regresiones múltiples, 24 (40%) alcanzaron el nivel de significación (a  $p < .05$ ). Estos resultados se encuentran bien por encima del nivel atribuido al azar. También, 6 regresiones (10%) (3 en sus valores medios) alcanzaron  $p < .01$ . Este alto número de regresiones significativas representan un fuerte apoyo a la hipótesis principal de este estudio de que las principales dimensiones de crianza infantil tienen una influencia significativa en las reacciones del SNA a las situaciones positivas y negativas de un adulto.

El Apoyo fue el predictor más fuerte, siendo significativo en 15 casos (más de la mitad de los resultados significativos), 7 de ellos bajo los niveles medios, seguido de la Protección, con 7 casos, y el Control, con solo 2 casos. Más aún, todas las regresiones con  $p < .01$  fueron con el Apoyo como el predictor significativo, con la excepción del Control del padre en la PAD de Castigo, que alcanzó un alto nivel significativo ( $p < .001$ ) en sus valores medios. En todos ellos se manifiesta la misma relación inversa entre el Apoyo del padre y el de la madre prediciendo las reacciones fisiológicas. En situaciones de Castigo y Omisión (situaciones negativas), cuanto más alto el Apoyo del padre y más bajo el Apoyo de la madre, más alta la PA. En cambio, bajo la Evitación, el Apoyo de la madre está positivamente relacionado con la PA (mientras que el Apoyo del padre no aparece significativo). También, aunque solo en sus valores altos, el Apoyo de la madre aparece negativamente relacionada con la CP de Omisión. Así, los resultados sugieren una norma de relación positiva de Apoyo de la madre con la activación del PA ante estimulación reforzante (Evitación) y de relación negativa con la activación de la CP y PA ante situaciones de castigo (Omisión y Castigo propiamente dicho). La excepción a esta regla es la regresión sobre la TC en Castigo, aunque solo en sus valores más bajos, y en conjunción con la Protección del padre, lo que le hace un caso especial. Por

consiguiente, estos resultados sugieren que el Apoyo de la madre podría estar asociado con una mayor función de inhibición fisiológica (especialmente del SNS, al aparecer la CP incluida) ante situaciones negativas, y de estimulación ante la evitación del castigo.

El Apoyo del padre aparece aquí con un papel opuesto que el del Apoyo de la madre con una consistencia sorprendente, teniendo en cuenta que ambas variables muestra una alta correlación positiva entre ellas. Observando los resultados más detalladamente, se puede comprobar que el Apoyo del padre solo es significativo en las situaciones de Castigo, y con la PA. De hecho, aparece significativo la mitad de las veces que en el caso de la madre (7 vs. 14). El grado de significación del Apoyo del padre es más elevado en las situaciones de Castigo: Cuanto más Apoyo del padre, mayor es la presión arterial. El hecho de que el Apoyo del padre no haya aparecido significativo con la CP podría ser debido a un mayor papel del SNP en estas situaciones. Si así fuera, el Apoyo del padre podría estar relacionado con una disminución de la actividad del SNP (quizá debido a la percepción de una pérdida) y el Apoyo de la madre estaría relacionado con una disminución de la actividad del SNS (quizá por inhibición o más bajo estrés, lo que apoya los resultados anteriores sobre el volumen de ventilación).

La Protección, especialmente del padre, muestra una relación positiva con la TC ante Castigo, una relación negativa con la CP en Evitación, y una relación positiva con la CP bajo Omisión. Esto contribuye a entender los resultados de las tablas previas. De nuevo, y como antes, la Protección aparece especialmente ligada a la activación de SNS en situaciones de respuesta ante Castigo: mientras que se asocia con una mayor activación del SNS ante Castigo, parece relacionada con una disminución de su actividad ante situaciones de Evitación de Castigo. Esto podría indicar un mayor énfasis hacia la conservación para los individuos de ambientes más protectores, en el sentido que muestran mayor estrés ante situaciones negativas y más relajación ante la evitación de estas situaciones.



Finalmente, el factor Control, aunque hipotetizado como muy relevante en el impacto en las reacciones fisiológicas, no aparece como un factor importante aquí. Solo el Control de la madre aparece prediciendo significativamente la PAD y solo en sus valores más bajos con Evitación, y el Control del padre es significativo prediciendo también la PAD con en sus valores bajos, con Castigo. Los resultados sugieren que cuanto más Control, menos activación ante Castigo, pero también ante Evitación de Castigo. Combinado con los resultados de tablas anteriores sobre el Control, estos resultados parecen sugerir que el Control afecta a la activación del SNA habituándolo a situaciones de castigo. Aún así, la escasez de resultados significativos con el Control lo muestra como la variable menos relevante a la hora de predecir la reactividad del SNA ante situaciones de condicionamiento operante.

Analizando los resultados desde la perspectiva de los tipos de condicionamiento operante, quizá lo más llamativo es que no hubo un solo resultado significativo (con  $p < .05$ ) prediciendo las reacciones fisiológicas a Recompensa. Mientras, de las tres tablas, Evitación obtuvo 7 regresiones significativas (un 47%), Castigo obtuvo 9 (un 60%), y Omisión 8 (un 53%). Este hecho parece indicar que las reacciones fisiológicas ante situaciones de premio no parecen ser predecibles desde los patrones de crianza infantil aquí tratados. Este punto será analizado en profundidad más adelante.

El tipo de condicionamiento operante con más regresiones significativas fue Castigo, la cual muestra relaciones con las tres dimensiones de crianza infantil, de una manera o de otra, aunque especialmente con el Apoyo. Esto puede ser contradictorio con lo hipotetizado, en cuanto que se esperaba que el Control estuviera más relacionado con Castigo, y el Apoyo con Premio. En cambio, el hecho de que la CP es la única medida que no muestra regresiones significativas con Castigo sugiere que el efecto puede ser principalmente parasimpático. La relación entre un mayor Apoyo del padre y uno menor de la madre podría tener el efecto principal de disminuir la activación del sistema

parasimpático en situaciones negativas, con la consiguiente subida en la TC y en la PA. El Apoyo de la madre parece tener una relación con la activación del SNS de todas formas, como se refleja en su relación con la CP. Por ello, también podría ser que el efecto del Apoyo de la madre en rebajar la PA podría no ser explicado sin el efecto más fuerte del Apoyo del padre en elevar la PA (fenómeno que ocurre en todos los casos del Apoyo prediciendo Castigo). Por ello, esto sugieren que el Apoyo de la madre podría actuar como un moderador, disminuyendo la actividad del SNS para equilibrar el sistema. Esta idea viene reforzada por la relación positiva conjunta que se observa entre el Apoyo de la madre y la Protección del padre prediciendo la reacción de la TC a Castigo, en sus valores más bajos. La relación que sugieren los resultados entre la Protección y el SNS ante estimulación negativa (Omisión y Castigo) se muestra clara, como se ha visto más arriba. Esto sugiere un papel relevante del SNS en las relaciones entre los factores de crianza infantil y las reacciones fisiológicas ante situaciones de castigo.

En cuanto a la Omisión, el segundo tipo de condicionamiento operante en relevancia aquí, aparece ligado al Apoyo de la madre con más fuerza que el Castigo. En la mitad de los casos (4 de 8), el Apoyo de la madre es el único predictor significativo de la Omisión, en otros dos es predicho conjuntamente con el Apoyo del padre, en otro con la Protección del padre, y finalmente, solo en un caso el Apoyo no está presente (la Protección de la madre prediciendo los valores medios en la CP). En todos estos casos, cuanto más es el Apoyo expresado por la madre, menor es la reacción a la Omisión. Estos resultados están en la línea con lo hipotetizado, y con la literatura (Burton, y Reis, 1981; Whiting y Child, 1953) en cuanto que la retirada de situaciones positivas o de afecto, especialmente de la madre, parece tener un efecto emocional específico en el niño. El hecho de que el nivel significativo más alto del Apoyo en la Omisión aparezca en la CP (en sus valores más altos) refuerza la idea de que en estos casos el Apoyo de la madre afecta principalmente a la actividad del SNS. También la Protección (de la madre) aparece significativo



en la CP, tomando más cuerpo la idea de que estos dos factores pueden estar afectando más específicamente al SNS, por lo menos en lo que se refiere a la Omisión.

De hecho, también en la Evitación (la tercera condición operante en relevancia aquí) parece tener el SNS un papel importante, en cuanto que las reacciones en la CP aparecen significativamente predichas en sus tres valores (medios, bajos, y altos), con la Protección como predictor significativo en este caso. Los tres factores de crianza parecen tener cierto papel para predecir las reacciones a Evitación: el Apoyo de la madre aparece ligado a una mayor reacción de la PA, mientras que el Control y la Protección parecen tener el efecto opuesto en la PA y la CP, respectivamente. Mientras que, como se señala con anterioridad, el Apoyo de la madre parece tener un efecto de maximizar la función estimulante de la Evitación, el Control y la Protección parecen tener un efecto contrario. Es decir, estos resultados sugieren que cuanto menos Apoyo, más Control, y sobre todo más Protección, menor es la activación del SNS en Evitación. Esta combinación de factores parecen fortalecer el carácter estresante del castigo y el relajante de su evitación. Por otro lado, mirado al contrario, cuanto más el Apoyo, menos Protección, y menos Control, mayor es la estimulación del SNS ante la Evitación, lo que puede ser también interpretado desde otro punto de vista como un mayor énfasis en el carácter estimulante y activador de la evitación.

En resumen, los resultados de las tablas 23 a 25 apoyan la hipótesis de que los factores de crianza infantil tienen un impacto en las reacciones fisiológicas adultas a situaciones de condicionamiento operante. También, los resultados más consistentes sugieren que el Apoyo de la madre parece fomentar una menor reacción estresante ante situaciones negativas, pero una mayor excitación ante situaciones de evitación de castigo. El Apoyo del padre y la Protección tienden a relacionarse con un aumento del estrés ante situaciones negativas. La Protección parece relacionado con la relajación del individuo en evitación de castigo.

La tabla 26 se presenta aquí principalmente por razones de validez, aunque como se señala arriba, las interpretaciones con estas ANOVAs aquí tienen que ser tomada con cautela, en cuanto que los tamaños de los grupos son tan pequeños. Aún así, considerando que los grupos son subdivisiones de un grupo teóricamente homogéneo le da más poder a los resultados. Estos muestran la importancia especial del Apoyo del padre para diferenciar diversos grados de reacción fisiológica ante Castigo y Evitación, y da más luz a los resultados anteriores. En efecto, el hecho de que haya menor reacción de la CP mientras que existe mayor PA ante Castigo vuelve a señalar la posibilidad de que las diferencias se deban a una disminución de la activación del SNP, aunque también sugiere una posible codesactivación del SNS, en línea con el efecto del Apoyo de la madre. El resultado con Omisión va en la misma dirección que los del Apoyo de la madre, lo que parecería indicar que el premio, y la falta de él tiene el mismo significado viniendo de cualquiera de los dos padres.

La tabla 27 muestra la única regresión significativa de la muestra española de los factores de crianza infantil prediciendo los valores más altos de CP para los tipos de condicionamiento operante. La combinación del Control de la madre con la Protección del padre consigue predecir significativamente las reacciones de la CP ante la Omisión. Es decir, cuanto más control de la madre y menos Protección del padre, mayor es la reacción de la CP ante la Omisión. Este resultado es claramente diferente al del caso holandés, donde las reacciones de la CP a la Omisión están también significativamente predichas, pero por el Apoyo de la madre. Diferencias culturales pueden estar subyaciendo este efecto diferencial en el aparente impacto de los factores de crianza infantil en la actividad fisiológica de los individuos. El análisis de los sucesivos resultados de este estudio ayudará a entender y esclarecer más el significado de estas diferencias, tema que será tratado con más profundidad más adelante.

(8) Crianza infantil y expectativas. Las tablas 28 a 30 nos dan

la oportunidad de analizar las reacciones a las expectativas levantadas en las pantallas-pregunta, al mostrarles cuáles son sus posibilidades de alcanzar premio o castigo. De nuevo, ningún resultado significativo ha sido substraído de su presentación en tablas, por lo que se presentan los resultados divididos en sus valores medios (tabla 28), bajos (tabla 29), y altos (tabla 30). Por la misma razón que en las tablas anteriores, los resultados son primero discutidos de una manera global, y después analizados en relación a los tipos de factores de crianza y de condicionamiento operante. De 45 regresiones efectuadas, 16 fueron significativas (con  $p < .05$ ), representando por encima del 35% de los análisis efectuados. Más importante, los análisis con los valores medios (los más relevantes para este estudio) muestran el mayor número de resultados significativos (7 de 15 regresiones efectuadas con los valores medios, un 46%). De nuevo, esto parece dar un fuerte respaldo a la hipótesis de que existe una relación entre dimensiones de crianza infantil y reacciones fisiológicas a expectativas de premio y castigo.

De nuevo el Apoyo aparece como el factor más relevante, siendo el único predictor significativo en 10 de las 16 regresiones. Especialmente el Apoyo del padre sugiere sus aspectos motivacionales en la estimulación de la PA ante la anticipación de Castigo, especialmente, aunque en un caso, también de premio (en sus valores medios). El Apoyo de la madre también parece relacionado con mayor reacción de la CP ante la posibilidad de Castigo, aunque solo en sus valores altos. Esto muestra una pequeña contradicción aparente con las tablas anteriores, en cuanto que allí el Apoyo de la madre aparece relacionado con la disminución de la PA ante Castigo. En cambio, es entendible desde la interpretación del papel del Apoyo materno como un moderador en las situaciones negativas. Estos resultados pueden estar dando una pista de cómo actúa el Apoyo de la madre ante situaciones negativas. Es posible que anticipando el castigo, el individuo alto en el Apoyo materno es capaz de tomar mayor control central de su fisiología. En cualquier caso, el Apoyo, indistintamente de quién proceda, parece relacionado con

una mayor reacción fisiológica ante las amenazas de castigo. Esto sugiere que el Apoyo no garantiza la protección sobre las situaciones negativas, pero sí que puede ofrecer ciertas herramientas para su confrontación.

La Protección muestra una relación inversa aquí con las situaciones de expectativas de Castigo. Y de nuevo con especial incapié en la CP, lo que aporta más indicios a la idea de que la Protección afecta la activación del SNS más específicamente. El hecho de que cuanto más Protección, menor la reacción del SNS ante las posibilidades de castigo no debe de ser interpretado como menos temor al castigo, en cuanto que la relación es directamente proporcional a las situaciones de castigo real (de acuerdo a las tablas 23 a 25). La explicación más plausible es que a mayor protección, mayor puede ser la confianza del individuo a que la situación negativa no se materialice. Eso explicaría una fuerte reacción ante la situación de castigo real (como muestran las tablas 23 a 25), y también una desactivación ante las situaciones de evitación del castigo posible (como muestran los resultados con Evitación).

Finalmente, el Control vuelve a ser el factor menos relevante a la hora de predecir expectativas. El Control aparece negativamente relacionado con la PA en dos situaciones neutrales (que aquí se incluye como variable control). De nuevo, el Control parece tener aquí un papel de potenciar la capacidad de relajación cuando no es necesaria la activación, lo que de nuevo no apoya lo hipotetizado.

En cuanto a los tipos de expectativas, Castigo tiene el papel más relevante, en consonancia con los resultados anteriores. Estos resultados sugieren que cuanto mayor Apoyo y menor Protección, mayor puede ser el estrés ante la amenaza de castigo. Premio hace la aparición aquí, en relación a sus expectativas, aunque sea la menos relevante de las expectativas. Los resultados sugieren que la anticipación del premio es más estimulante fisiológicamente cuanto mayor Apoyo y Protección hay. Los próximos resultados a discutir, en cuanto a las resoluciones a expectativas, ayudará a entender estos resultados con más

profundidad.

Las tablas 31 a 33 muestran los resultados significativos de los factores de crianza infantil prediciendo las reacciones (medias, bajas, y altas, respectivamente) a las pantallas-respuesta, agrupadas esta vez en cuanto a su relación con las expectativas levantadas en las pantallas-pregunta. Los tipos han sido etiquetados, para mayor simplificación, en "Satisfacción" (cuando altas expectativas de premio son cumplidas), "Alivio" (cuando altas expectativas de castigo no son cumplidas), "Frustración" (cuando altas expectativas de premio no son cumplidas), y "Resignación" (cuando las expectativas de castigo son cumplidas). De 60 (4 soluciones a expectativas x 5 medidas fisiológicas x 3 tipos de valores) regresiones efectuadas, 13 resultaron significativas (a  $p < .05$ ) (un 22%), lo que aparece bien por encima de las posibilidades de azar. Por ello, estos resultados sugieren que la crianza infantil está relacionada con las reacciones fisiológicas adultas hacia la resolución ante expectativas. De todas formas, está bien por debajo de las 24 (de 60, un 40%) alcanzadas a la hora de predecir reacciones agrupadas de acuerdo a los tipos de condicionamiento operante. Esto apoya la hipótesis de que el modelo de condicionamiento operante explica mejor el impacto de la crianza infantil en la actividad fisiológica que un modelo de expectativas. Los resultados discutidos anteriormente parecen sugerir que un modelo de expectativas es capaz de explicar mejor las diferencias en las reacciones fisiológicas a premio y castigo. Pero estos resultados indican que sería a través del condicionamiento operante, en vez de las expectativas, como la crianza afecta más a la actividad fisiológica.

De la misma manera que en la discusión de las tablas anteriores, la presente discusión se dividirá de acuerdo primero a los tipos de crianza infantil, y luego a los tipos de resolución de expectativas. El Apoyo vuelve a ser la variable de crianza que más representada aparece. De 13 regresiones, en 6 aparece como el único predictor significativo, y en dos aparece conjunto con la Protección del padre. En cuanto a la relación

padre/madre, es similar a las de tablas anteriores. Mientras que el Apoyo del padre predice la reacción de la PA ante "Resignación", el Apoyo de la madre predice sola y conjuntamente con la Protección del padre, las reacciones de la CP y de la TC. Las relaciones mantienen unos patrones parecidos a los resultados ya discutidos arriba. En cuanto que el Apoyo del padre de nuevo no parece relacionado con la CP, es muy posible que la relación del Apoyo de padre en Resignación se deba a una retirada del SNP ante la pérdida ya anticipada. En cambio, el Apoyo de la madre parece de nuevo directamente relacionado con las reacciones del SNS al aumentar las reacciones de la CP y la TC ante "Alivio". Esto vuelve a mostrar evidencia sobre el papel de activación motivacional del Apoyo de la madre ante situaciones de evitación del castigo, es este caso no esperado. Esta idea se recalca especialmente en la fuerza de la relación del Apoyo de la madre con la CP en los valores altos de "Alivio" (con  $p < .001$ ).

La Protección del padre vuelve a tener también aquí una relevancia significativa. La Protección aparece negativamente relacionado con "Alivio". El hecho de no ser castigado (o premiado) cuando eso se esperaba parece excitar más (o relajar menos) cuanto menor es la protección paterna. En cuanto que, como se ha visto en las tablas anteriores, la Protección aparece negativamente relacionada con las reacciones a las expectativas de castigo, no es de extrañar que también sea negativa la relación cuando esas expectativas no son cumplidas. El papel de la Protección como aminorador de la percepción de amenaza de castigo se ve de nuevo reforzado aquí con la relación positiva observada con la TC en "Frustración" en sus valores altos. Aún más, una actividad cardíaca más baja en situaciones positivas no esperadas podría significar una mayor relajación ante la posibilidad no cumplida del castigo. Así, las tablas aquí presentadas sugieren que un individuo más alto en Protección que se enfrenta ante la amenaza de castigo puede atenuar la percepción de sus consecuencias, reaccionar más fuerte si se cumplen (en cuanto que no las esperaba), y reaccionar con más relajación al cerciorarse que la amenaza no se cumplió. Un



individuo más bajo en Protección, al reaccionar más fuertemente a la amenaza de castigo, lógicamente estará más preparado para el castigo en sí, por lo que reaccionará con menos intensidad a éste, y con más activación si después de la amenaza de castigo se sucede un premio. Es por ello muy posible que la Protección incite el carácter de conservación (vs. su carácter reforzante) de la evitación del castigo. Un individuo bajo en Protección puede crecer aprendiendo a enfrentarse a las posibilidades reales de castigo utilizando su evitación como fórmula motivacional. Por el contrario, un individuo más alto en Protección puede crecer aprendiendo la importancia de no confrontarse a las situaciones negativas. Por ello, la evitación del castigo tiene un sentido más de conservación, más relajante. El individuo entiende el castigo como disturbante, y su evitación como relajante. El hecho de que el Apoyo de la madre aparezca ligado a la Protección del padre ayuda a entender esta interpretación más en la línea de estrategias de resolución de problemas. Cuando aumenta el apoyo materno la disminución de la protección paterna da un mayor carácter estimulante a la evitación del castigo. Estas interpretaciones van en la línea de lo hipotetizado, y de los hallazgos de la literatura (Rohner, 1986; Parker, 1983; Perris, 1988).

Finalmente, el Control vuelve a ser la variable menos relevante. Solo contribuye con una moderada predicción en "Resignación", donde muestra una relación negativa en los valores medios de la TC. Esto es un apoyo más a la idea (en diferente línea con lo hipotetizado) de que el Control ejerce un papel de habituación ante circunstancias negativas.

Desde el punto de vista de los tipos de resolución de expectativas, "Satisfacción" (cuando las expectativas positivas son cumplidas) no aparece en ningún caso. Unido a los resultados anteriores, apoya la idea de que los factores de crianza infantil no pueden explicar la variabilidad en las reacciones fisiológicas ante situaciones positivas anticipadas. "Alivio" y "Resignación" aparecen predichas en igual número. "Alivio" muestra las regresiones más significativas. En general, unas reacciones más

intensas ante situaciones positivas no esperadas, es decir, la resolución positiva a las expectativas negativas, parecen relacionadas con una conjunción de mayor Apoyo y menor Protección. "Resignación" (expectativas negativas cumplidas) también aparece relevante aquí. El Apoyo del padre da mayor relevancia a la pérdida (anticipada) del nivel (¿o "estatus"? ) mantenido con anterioridad. Esta interpretación se ve apoyada por el hecho de que el Apoyo del padre aparece en las medidas de PA solo bajo situaciones de castigo esperado, mientras que si un castigo esperado no se produce, es el Apoyo de la madre el que tiene el papel relevante.

La tabla 32 enseña la única regresión significativa de la muestra española en relación a los valores más altos ante las pantallas-respuesta, agrupadas de acuerdo a la resolución de expectativas. En este caso, el Apoyo de la madre está relacionado con menores niveles de CP en los casos de "Frustración". Aunque estos resultados son diferentes a los de la muestra holandesa, van en la misma línea. El Apoyo de la madre parece relacionado con la disminución de las reacciones del SNS ante situaciones no cumplidas de expectativas de premio. De nuevo, aunque desde diferente cultura, parece como si el apoyo y afecto de la madre den garantías o seguridades de la no pérdida de privilegios, por lo que la capacidad de frustración es menor. Esto entra dentro de lo hipotetizado y de los hallazgos de la literatura, sobre todo en relación con el desarrollo de un tipo de apego seguro con la madre (Brown, 1980; Klaus y Kennerl, 1975). Interesante señalar aquí que es con "Frustración" y no con "Alivio" donde el Apoyo de la madre aparece relevante para la muestra española. Esto podría reflejar una diferenciación en el tipo de técnica empleada por las madres en ambas culturas. Mientras que en Holanda puede que se utilice el levantamiento de castigo como fórmula de reforzamiento, en España puede que se haga más uso del premio directo.

Para resumir esta sección de las relaciones entre las dimensiones de crianza infantil y la actividad psicofisiológica, que es el tema principal de este estudio, se pueden indicar los



siguientes hallazgos más consistentes (en relación a las hipótesis):

(1) Existe una relación significativa entre las técnicas de crianza infantil y la actividad psicofisiológica en general, y en relación a las reacciones a los tipos de condicionamiento operante y, en menor medida, a las expectativas, y a sus resoluciones. La forma en que los padres ofrecen su Apoyo (y con ello su interés, afecto, y estimulación), su Control (y con ello su disciplina y castigo), y la Protección afectará a la actividad fisiológica hasta el punto que influirá su nivel basal de reposo. Menos Apoyo, menos Control, y más Protección parece ser la combinación que más altos mantendrían los niveles fisiológicos generales y en reposo. La actividad basal de la presión arterial no parece verse afectada por estos factores de crianza infantil, por lo que estos resultados no sugieren una raíz en la crianza infantil del problema de hipertensión arterial, por lo menos en lo que respecta a niveles moderados de crianza infantil.

(2) Los factores de crianza infantil parecen predecir mejor las reacciones a castigo y refuerzo que la resolución a expectativas negativas y positivas. Esto podría ser debido a dos factores. Primero, que los padres utilicen más el estilo de aprendizaje operante que un estilo basado en cumplir expectativas del niño. Dicho de otra manera, puede que los padres no utilicen tanto técnicas de crear expectativas, sino más de puras contingencias sobre el comportamiento del hijo. Segundo, que el aprendizaje operante aparece como una técnica de aprendizaje fisiológico más potente que la basada en las experiencias sobre expectativas. Es muy posible que el niño perciba que las expectativas son producto interno, no real, y no se fíe tanto de ello, que de las contingencias tangibles a su comportamiento.

(3) El Apoyo como dimensión de crianza infantil aparece como el factor más relevante en su predicción a las reacciones fisiológicas diferenciales. Esto no es nuevo, y existe un gran acuerdo entre los autores del campo de crianza infantil sobre el impacto del Apoyo sobre el desarrollo psicológico, desde todas las disciplinas (ver Apéndice B). Aquí parece que el Apoyo del

padre y el de la madre muestra papeles diferentes. Mientras que un bajo apoyo del padre puede tener el efecto de una menor reacción del SNP hacia el castigo, el Apoyo de la madre puede significar una menor reacción del SNS ante el castigo, y una mayor ante la evitación del castigo. Esto podría contribuir a la interpretación, a nivel fisiológico, de una serie de hallazgos en la literatura, tanto a nivel individual como a nivel cultural (ej., Whiting y Whiting, 1975; Lamb, 1987). En casi todas las culturas, el afecto del padre puede interpretarse como un signo de poder, es decir, de posibilidades de obtención del premio, de estatus, mientras que el afecto de la madre implica directamente la posesión del premio. En ese sentido, el afecto expreso del padre puede ser interpretado por el niño como un acercamiento a las fuentes de poder. Así, ante alto grado de afecto del padre, el niño puede aprender a ser más sensible a la pérdida (o a la no obtención) del premio, porque puede significar pérdida de "estatus". Por otra parte, el afecto de la madre puede significar más seguridad para el niño de que efectivamente dispone de ese premio, o de que la pérdida de privilegios no será tan relevante, independientemente de su ejecución. Por lo que el Apoyo de la madre aparece aquí como un amortiguador al lado del Apoyo del padre en las situaciones de castigo. De hecho, el Apoyo de la madre puede hacer perder la función de auto-conservación de la evitación del castigo, dándole un carácter más reforzante y motivacional. De esta forma, mientras que el Apoyo del padre produciría mayor estrés ante el castigo, el apoyo de la madre conllevaría una mayor estimulación ante su evitación.

(4) La Protección se ha revelado aquí como una dimensión fundamental a la hora de predecir la actividad psicofisiológica. También se ha comportado en la dirección a las hipótesis y a la literatura. Una mayor Protección podría tener el efecto de una menor habilidad para relajarse (por lo menos ante situaciones no familiares como un laboratorio), una menor reacción a las posibilidades de castigo (o menor expectativa de castigo), aunque mayor reacciones a las situaciones negativas, y mayor relajación ante la evitación del castigo. La Protección podría tener la

función, bien constatada por la literatura (Halzman, 1982; Parker, 1983) de potenciar la tendencia a la conservación a través de la evitación de las situaciones no familiares o de castigo, ideal de sociedades donde existe un peligro real en el ambiente social, o en aquellas en las que las relaciones familiares son esenciales para el funcionamiento de la sociedad (Lambert, 1987). Eso significa también que un ambiente sobreprotector puede conllevar un excesivo incapié en la conservación, con una incapacidad para relajarse ante lo no familiar, e incapacidad para utilizar las situaciones positivas como estimulantes (Dielman, y Barton, 1983; Sebald, 1976).

(5) El Control se ha comportado hasta cierto punto muy por debajo del papel dado por la literatura y por el modelo teórico de este estudio. El modelo indica que el Control estimula y sensitiviza la actividad del SNS, de tal manera que alto control conlleva mayor activación de las medidas fisiológicas aquí estudiadas. Los resultados de este estudio sugieren que el Control puede estar afectando el SNS, pero con un efecto hasta cierto punto diferente al predicho por las hipótesis. El Control parece actuar habituando el SNA. Es posible que el Control enseñe a reaccionar con fuerza ante circunstancias más serias, de acuerdo así a la Ley de los Valores Iniciales. Ello indicaría que el Control actúa inhibiendo las reacciones fuertes ante situaciones no importantes, siendo por ello adaptativo ante las relaciones sociales habituales. De cualquier manera, los resultados significativos con el Control son más bien pocos, por lo que la interpretación se hace difícil. Esto sugiere que el Control puede que no sea una variable especialmente importante que afecte el desarrollo psicofisiológico. Esta conclusión está tan separada de lo que la literatura enseña, que debe tomarse con cautela. Es importante reseñar aquí que el Control mostró las puntuaciones medias más bajas de los tres factores, tanto para la madre como para el padre (ver tabla 12). Podría ser ello una causa principal de la escasa relevancia de Control en este estudio. Los resultados podrían ser diferentes en el caso de haber seleccionado individuos más altos en Control.

(6) En cuanto a los tipos de condicionamiento operante y expectativas, las situaciones negativas aparecen como más relevantes que las positivas en sus relaciones con los factores de crianza infantil. Es muy posible que con un mayor énfasis en la autoconservación, el organismo desarrolle una tendencia a aprender a responder más sensiblemente hacia las situaciones negativas que ante las positivas ambientales. Así, es entendible que una gran mayoría de los resultados sean con situaciones de castigo (incluida aquí la Omisión), expectativas de Castigo, y "Resignación". Aún así, la Evitación y el "Alivio" parecen también importantes, pero es posible que así lo sean por la relación con las posibilidades de castigo. El que la Omisión esté especialmente predicha por el Apoyo de la madre confirma los hallazgos de la literatura señalando la retirada de privilegios como una técnica de refuerzo muy frecuente en las sociedades occidentales. Especialmente proveniente de la madre parece tener un efecto emocional bien fuerte en el niño (Barton y Reis, 1981; Whiting y Child, 1953). Algunos autores señalan la retirada del afecto como principal técnica de desarrollo del sentimiento de culpa (Barton y Reis, 1981). El sentimiento de culpa se ha asociado con el desarrollo de la motivación intrínseca y el fortalecimiento del individualismo en las sociedades occidentales (Whiting y Edwards, 1988). Por último, cabe reseñar la incapacidad de los factores de crianza infantil de predecir las reacciones de satisfacción esperada.

(7) Las diferencias entre los resultados de Holanda y de España nos muestra que estas conclusiones necesitan ser enmarcadas en el contexto cultural. Las reacciones hacia la expectativas positivas no cumplidas van en la misma dirección, con mayor reacción fisiológica cuanto menor es el Apoyo, dando fuerza intercultural a la hipótesis de que la falta del Apoyo hace más sensible al organismo ante situaciones de pérdida del refuerzo. En cambio, mientras que el Apoyo de la madre y la Protección de la madre son los predictores para la Omisión en la muestra Holandesa, en la muestra española es la combinación entre el Control de la madre y la Protección del padre (está última en

dirección contraria a la de la muestra holandesa). El tipo de valores de la sociedad y las técnicas más específicas de crianza pueden explicar estas diferencias. En sociedades protestantes, donde es funcional estimular la motivación de logro individual para la búsqueda activa de refuerzo, la retirada de privilegios puede ser una técnica propia del Apoyo de la madre. En cambio, en sociedades más católicas la Omisión puede tener más interés como técnica de Control de comportamiento del niño (McClelland, 1981; Tulkin, 1977). La diferencia de signo que aparece en Protección en ambas muestra es más difícil de entender, y puede tener que ver sobre el significado de la protección para ambas culturas. En cualquier caso, ilustra la necesidad de tener en cuenta la especificidad cultural de las muestra bajo estudio a la hora de sacar conclusiones sobre las relaciones sociofisiológicas.

#### E. Características demográficas y SNA

(9) La tabla 35 muestra las regresiones significativas de las variables demográficas prediciendo la actividad fisiológica media. Ocho (de 24, un 33%) de las regresiones alcanzaron niveles significativos (con  $p < .05$ ), lo que está por encima del nivel de azar, aunque está por debajo del 46% que los factores de crianza infantil alcanzaron. Esto refuerza la hipótesis de que los factores de crianza infantil son predictores más importantes de la actividad fisiológica que las características sociodemográficas aquí incluidas. Entre los índices fisiológicos medios que las variables sociodemográficas no lograron predecir está la TC y la CP. En cambio, predicen dos valores de PA, cosa que no aparece en el caso de los factores de crianza infantil.

En orden de importancia, Ingresos familiares es la variable más relevante con una gran diferencia: de 8 regresiones significativas, 5 muestran Ingresos como el único predictor significativo. Todas las variables predichas por Ingresos son relacionadas con la actividad respiratoria. En general, Ingresos aparece relacionado con una mayor duración del ciclo respiratorio (DCR) y con un menor volumen de ventilación por minuto (Vmin.), lo que significa un respirar más relajado. En cuanto que el SNP

parece ser más relevante para la actividad respiratoria (Kaufman y Schneiderman, 1986), e Ingresos no aparece relevante para la CP y la TC, esto nos puede indicar que el nivel económico puede afectar el grado de activación general del SNP, en línea con lo sugerido por la literatura (Kolimo y Vuori, 1993). La Extensión familiar aparece en dos medidas de la PA. Esto pareciera sugerir que quizá los ambientes familiares con mayor contacto con la familiar extensa son más estresantes. Finalmente, la Educación de la madre está representada en una regresión. Es importante indicar que Ingresos y Educación de la madre están fuertemente relacionados. La educación de la madre puede ser importante en cuanto que puede significar un aumento de recursos familiares, aparte del hecho que el nivel educativo de la madre puede implicar técnicas de crianza diferentes.

Variables demográficas y condicionamiento operante. ¿Afectan las características sociodemográficas a las reacciones fisiológicas sobre premio y castigo? Hasta cierto punto, en vista de los resultados de la tabla 36, que nos muestra las predicciones significativas de las variables demográficas con las reacciones fisiológicas a los tipos de condicionamiento operante. De 60 análisis de regresiones, 9 fueron significativos a  $p < .05$  (un 15%), bien por debajo del 40% de predicciones significativas de los factores de crianza infantil. Esto da mayor apoyo a la hipótesis que la crianza infantil es más relevante para el desarrollo de la actividad fisiológica que las variables demográficas (por lo menos las aquí incluidas).

Ingresos vuelve a aparecer como el predictor más importante, estando incluido en 6 de las 9 predicciones. En general, a mayor nivel económico, mayor reacción a las situaciones de premio, y menor reacción a las situaciones de pérdida del premio (Omisión). Esta relación se encuentra presente tanto en la CP, como en la TC, o la PA. Es por ello que es posible que el nivel económico afecte a ambas ramas del SNA. La Extensión familiar aparece también representada en las situaciones de premio (siempre conjuntamente con Ingresos) y en las de castigo. En ambas situaciones, se produce un mayor aumento de la actividad del



corazón en situaciones de premio (mientras los ingresos también aumenten) y mayor aumento de la PA en situaciones de castigo. El contacto con la familia extensa aparece como más estimulante ante el premio cuanto más alto sea el nivel económico. Por otra parte, es interesante encontrar un patrón de relación entre Extensión Familiar y Castigo similar al del Apoyo del padre. Es muy posible que en este aspecto la familia extensa tenga un efecto parecido al del padre en situaciones de castigo.

Desde el punto de vista de los tipos de condicionamiento operante, lo más interesante es la aparición de predicciones con Recompensa. En el caso de los factores de crianza, no hubo ni una sola regresión significativa con este tipo de contingencia. Parece que el nivel económico familiar sí que puede predecir las reacciones del corazón hacia situaciones de premio.

El único resultado significativo (de los 4 realizados con valores altos de CP) en la muestra española (tabla 37) enseña la combinación de Educación de madre e Ingresos prediciendo la CP de Castigo. Aunque Ingresos y Educación de la madre están positivamente relacionadas entre ellos, aparecen aquí prediciendo en direcciones opuestas. Cuanto mayor educación de la madre y menor el nivel económico mayor es la intensidad de reacción de la CP ante las situaciones negativas. Una interpretación se relaciona con el hecho de que la madre de alta educación que no trabaja fuera (reduciendo así los ingresos familiares) tiene un mayor estatus en la casa, y por ello un papel más de fuente de poder que de abastecimiento. Esto podría agravarse por una posible mayor frustración profesional (Whiting, 1977). Ello podría conllevar un efecto similar al del Apoyo del padre con Castigo, con una mayor sensibilización en el niño ante situaciones negativas, constatada en la literatura (ej., Whiting y Whiting, 1975; Whiting y Edwards, 1988). De cualquier manera, los Ingresos vuelve a aparecer relevante. Al compararse a las otras tablas con la muestra española, apoya el argumento que los niveles económicos funcionan de una manera muy similar al Apoyo de la madre en la forma de afectar la activación psicofisiológica.

Para resumir esta sección, señalar la relación bien

consistente entre el nivel económico y la capacidad de reacción ante las variables de reforzamiento. El nivel económico parece tener un valor estimulante del refuerzo, similar al del Apoyo de la madre. Individuos de nivel económico más bajo estarían más ocupados en la autoconservación que en la consecución de altas metas. Este efecto de la economía está bien constatado tanto a nivel individual (ej., Hill, 1986; Kalimo y Vuori, 1993; Vondra, Barnett, y Cichetti, 1990) como a nivel cultural (ej., Cedebland, 1988; Kagiteibasi y Berry, 1989; Rohner, 1986, ). También la frecuencia de contacto con la familia extensa parece aquí consistentemente relevante. Muestra un patrón parecido al que genera el Apoyo del madre, afectando sobre todo a la PA. Por ello, es posible que afecte más especialmente al SNP, de la manera similar a la del Apoyo del padre, rebajando la actividad SNP en cuanto que el castigo se percibe como una pérdida de niveles anteriores.

#### F. Cognición emocional y SNA

(10) La correlación canónica entre las reacciones fisiológicas hacia los tipos de condicionamiento operante y la E-P-A de los conceptos emocionales no mostró ninguna variable canónica que alcanzara los niveles de significación para ninguna de las muestras. Esto indica una incapacidad estadística para encontrar factores comunes entre las reacciones fisiológicas y la cognición emocional. Evidentemente, ello no sugiere que no existan conexiones corticales-subcorticales en relación a las reacciones a contingencias negativas y positivas. En cambio, vuelve a constatar la dificultad común en la investigación experimental de encontrar conexiones entre los resultados fisiológicos y los psicológicos (Ney y Gale, 1988).

#### G. Variables sociodemográficas, dimensiones de crianza infantil, y cognición emocional.

(11) Emociones ante el experimento. Las tablas 38 y 39 muestran las regresiones significativas de los factores de crianza infantil prediciendo significativamente las sensaciones y emociones sentidas durante el Test de la Cara Feliz, para las muestras holandesa y española, respectivamente. El resultado más



llamativo de la tabla 38 es la relación negativa entre el Apoyo de la madre y los estados Contento, Tenso, e Interesado. Esto sugiere que cuanto menor es el apoyo materno, más satisfacción parecen encontrar los participantes ante este tipo de tareas. Es muy posible que la falta de apoyo materno aumente la necesidad de apoyo del exterior. Esta idea concuerda con los resultados fisiológicos. Como se ha visto arriba, ante apoyo materno más bajo, los individuos muestran más relajación ante la evitación de castigo, y más estrés ante situaciones de castigo. La búsqueda de los aspectos placenteros y relajantes (más que estimulantes) ante las situaciones positivas aparece ligada aquí al menor grado del Apoyo materno.

El Control Materno también aparece importante aquí. Aparece ligado a Incomodidad y a Frustración. Aunque esto va en la dirección hipotetizada, no se ve claramente reflejado en los resultados fisiológicos. De cualquier manera, esta relación Control-Frustración expresada se repite en la muestra española, lo que le da un cariz más relevante. El hecho de que el Control de la madre no sea tan relevante a la hora de predecir reacciones fisiológicas pero sí que lo es en su relación con la autopercepción podría significar un mayor efecto sobre estas emociones a nivel cognitivo más que fisiológico.

Características demográficas y crianza infantil. Las tablas 40 y 41, mostrando las predicciones significativas de las variables demográficas hacia las variables de crianza infantil para las muestras holandesa y española, respectivamente, ayudan a entender con mayor profundidad la dinámica de las variables de este estudio. Como se puede observar comparando ambas tablas, aparecen importantes diferencias entre las dos culturas. Es en el caso español donde las características demográficas parecen tener una mayor importancia sobre los estilos de crianza infantil. En el caso holandés, solo Extensión de la familia, y Movilidad familiar aparecen prediciendo el Control de la madre y la Protección de la madre, respectivamente. La familia extensa en la sociedad holandesa puede realizar un papel suplementario de crianza, relajando el Control de la madre, al tener otros

miembros de la familia participando. También, la necesidad de mayor Protección ante situaciones de cambio frecuente de ambiente tiene un significado adaptativo claro. En cuanto a la muestra española, solo dos variables son predictores de los factores de crianza. El número de hijos parece estar relacionado con una disminución del Apoyo, un mayor Control, y una mayor Protección de la madre. La educación del padre predice no solo mayores niveles de apoyo del padre sino que es mejor predictor que educación de la madre para el Apoyo de la madre.

Las altas diferencias entre las dos muestras reflejadas por estas tablas sugieren razones culturales en las diferencias encontradas al analizar las reacciones fisiológicas. Como visto arriba, el nivel de contacto con la familia extensa se muestra como una variable relevante a la hora de predecir la actividad fisiológica en el caso holandés. En sociedades como la holandesa donde la familiar nuclear tiene más significado, el hecho de que otros miembros de la familia participen en la crianza infantil parece ser tan relevante que afecta a la cantidad de control materno. Como se analiza arriba, Extensión familiar muestra un efecto muy similar al del Apoyo del padre. Es posible que en Holanda la familia extensa actúe con un papel complementario al del padre. En la muestra española, en cambio, Extensión familiar no aparece tan relevante en ningún análisis, lo que puede implicar que los padres no cambian sus estilos de crianza por efecto de la familia extensa. Lo que sí que se muestra importante es el papel estresante del número de hijos en los estilos de crianza de la madre. La necesidad de adaptar los estilos de crianza al número de hijos puede deberse a que es mayor el carácter económicamente estresante de tener hijos en España, debido quizá a que existe menor asistencia social a las familias en relación a los hijos. Finalmente, la importancia de la educación del padre en la muestra española se hace más evidente en cuanto que afecta a la dimensión de crianza más relevante, que es el Apoyo. La más baja educación media del padre de la muestra española (ver tabla 12) podría estar relacionada con las diferencias de estos resultados con los de la

muestra holandesa. En cualquier caso, el nivel educativo del padre parece ser determinante en la cantidad de estimulación y afecto recibido no solo del padre, sino que también de la madre. Variables sociales y psicológicas. Las tablas 42 y 43 muestran las regresiones significativas entre los factores de crianza infantil y la estructura E-P-A (Evaluación-Potencia-Actividad) de los conceptos-clave emocionales. En la muestra holandesa, los resultados sugieren que un aumento de la Protección está relacionado con una Evaluación menos positiva de PLACER y menos negativa de DOLOR. La Protección aparece en este estudio como potenciador, a nivel fisiológico, de los aspectos más primarios y necesarios (de conservación) de refuerzo y castigo. Por ello, es posible que se ponga un menor énfasis a nivel cognitivo a las valoraciones positivas del refuerzo y las negativas de castigo. Por otra parte, mayor Control se relaciona con mayor pasividad de CORAJE, lo que refuerza la idea de Control como inhibidor. Para la muestra española, aunque diferentes factores de crianza explican las E-P-A emocionales, los resultados apoyan estas interpretaciones. El Apoyo parece fomentar lo negativo de DOLOR y darle potencia a PLACER. La Protección da mayor fuerza al concepto de DOLOR, lo que va en la misma línea que los resultados de la muestra holandesa. Interesante encontrar la relación entre el Apoyo de padre y PLACER bajo Potencia. Esto puede ir en la misma dirección discutida más arriba, en el sentido que el Apoyo del padre tiene un papel más de conceder poder o estatus.

Las tablas 44 y 45 refuerzan este tipo de afirmaciones sobre las relaciones entre crianza infantil y E-P-A emocionales. En la muestra holandesa, los ingresos familiares aparecen positivamente relacionados con la potencia de PLACER. Como se discute arriba, el nivel económico parece positivamente relacionado con un efecto estimulante (vs. un efecto relajante) del refuerzo. También se puede observar la Extensión familiar prediciendo Actividad del DOLOR. Como más arriba, el grado de relación con la familia extensa parece tener su relevancia en la muestra holandesa. Se relaciona con mayor reacción fisiológica ante castigo, y con menor grado de Control materno. El hecho de que aquí mayor

extensión familiar se relacione con una percepción del dolor como más pasivo refuerza la hipótesis de que la familia extensa tiene un papel (cuando lo tiene) controlador del niño (Poole, Sundberg, y Tyler, 1986). También en la muestra española aparece la misma relación entre Extensión familiar y Actividad del DOLOR, lo que refuerza esta interpretación. La Movilidad familiar en la muestra española aparece como un fuerte predictor de la acentuación de los valores positivos de PLACER. Es muy probable que en esta muestra los individuos no hayan experimentado el cambio de residencia como algo necesario y traumatizante, sino como un signo de mejoramiento de la situación familiar.

En general, aparece aquí que la E-P-A de los conceptos emocionales parecen reflejar los aspectos dinamizantes motivacionales del castigo y el refuerzo, en un nivel cognitivo y menos situacional. Esto iría en la línea de las conceptualizaciones del creador del Diferencial Semántico, Osgood (1975, 1990), que entiende E-P-A como un reflejo de la forma como se interiorizan los conceptos. Esta interpretación puede ayudar a entender los resultados de este estudio. Así, el Apoyo materno podría fomentar la interiorización de los valores positivos del refuerzo, por lo que el refuerzo externo perdería su carácter fisiológico de necesidad de conservación, y fomentaría aspectos motivacionales más estimulantes y constructivos. La siguiente sección analizará esta interpretación más en profundidad.

#### 4.1. Integración de niveles de análisis

Hasta aquí se han estado discutiendo los resultados específicos de este estudio. Cada sección ha ido desengranando el significado de los resultados con relación a las hipótesis de trabajo. Los análisis de cada sección han supuesto una mayor profundización y entendimiento de los resultados a nivel psicofisiológico. En esta sección, se analizarán los resultados integrándolos primero al nivel individual, para luego pasar al nivel intercultural.

#### 4.1.1. Integración a nivel individual

La comparación de los resultados de este estudio con los del segundo estudio preliminar (a nivel individual) posibilitan un mayor entendimiento y profundización de las mecánicas subyaciendo a las reacciones entre las variables foco de este estudio. En el estudio comparando norteamericanos con inmigrantes mexicanos encontramos que aunque la fuerza de las relaciones entre grupos de variables y las variables donde se enfocan las relaciones pueden ser diferentes, las dinámicas son en general concordantes. Para ello volvemos a las tablas 5 y 6 (ver sección 1.6, estudio preliminar II) que muestran las regresiones significativas entre las variables de crianza infantil y E-P-A de las emociones PLACER y DOLOR para mexicanos y norteamericanos. El único resultado significativo con la muestra mexicana sugiere que a mayor Apoyo del padre y mayor Control también del padre más negativa es la Evaluación de DOLOR. Esto corrobora los resultados de este estudio en cuanto que los valores negativos del castigo adquieren más relevancia con mayor Apoyo, y también con mayor Control. Los resultados con la muestra estadounidense, aunque diferentes, apuntan al mismo tipo de interpretación. El Apoyo de la madre se relaciona positivamente con el grado de actividad que se percibe de PLACER. Por otra parte, el Control del padre está negativamente relacionado con PLACER en su Evaluación y su Potencia, lo que sugiere que el Control podría afectar a los sentimientos positivos a nivel de restarles relevancia cognitivamente.

Comparando los resultados de este estudio con los de las tablas 7 y 8 que muestran las regresiones significativas entre las variables demográficas y la E-P-A de las muestras mexicana y estadounidense, respectivamente, los patrones en general se mantienen. En la muestra mexicana, la misma dinámica se repite para la relación entre Ingresos y la actividad de PLACER. En cambio, la relación entre Ingresos y Evaluación de DOLOR es nueva aquí. De la misma manera, los participantes norteamericanos sí que lo percibieron más activo cuanto más ricas sus familias eran,

lo que puede estar reflejando una falta de control sobre las emociones negativas. Es muy posible que en sociedades menos protectoras como la norteamericana en general (y en la situación de los inmigrantes mexicanos en particular) los ingresos actúen como Protección, reduciendo en el individuo la exposición del castigo, por lo que no se percibe tan negativamente. Finalmente, es de destacar la similitud de los resultados de la Actividad de DOLOR para las muestras americana, holandesa, y española, en su relación con el contacto con la familia extensa. El impacto del papel de la familia extensa en inhibir la activación emocional a nivel cognitivo (Munroe y Munroe, 1975) se ve aquí reforzado transculturalmente.

Finalmente, volviendo a las tablas 9 y 10 permite comparar los resultados de aquí con las regresiones significativas entre las variables demográficas y las de crianza infantil de las muestras mexicana y estadounidense. En el caso mexicano las dimensiones de crianza de las regresiones significativas son parecidas a las españolas. Al igual que en el caso español, fueron significativas en el Apoyo de padre y madre, y en el Control de madre. Solo en la Protección fueron un poco distintas, en que la Protección de padre aparece como más importante que la Protección de madre para la muestra Mexicana, comparada con la muestra española. En cambio, las variables demográficas relevantes son bien diferentes. Es de especial reseña la gran fortaleza de los Ingresos familiares en el caso Mexicano. Esto sugiere que a mayor nivel económico familiar, mayor Apoyo de padre y madre, menor Control del padre, y menor Protección del padre. La importancia del nivel económico en el sentido de afectar de manera similar a las pautas de crianza infantil ya fueron señaladas más arriba, y corroboradas aquí. De hecho, lo mismo sucede a la muestra norteamericana. La razón por la que el nivel económico afecta más a norteamericanos e inmigrantes mexicanos en EEUU podría ser debido al bajo apoyo social hacia las familias en los EEUU (y México) comparado con España y especialmente Holanda. Finalmente, es interesante señalar aquí sobre la relación triangular entre Ingresos, el



Apoyo del padre, y Evaluación de DOLOR. Mientras que Ingresos mantienen una relación positiva con Evaluación de DOLOR, la mantiene positiva también con el Apoyo del padre, mientras que el Apoyo del padre muestra una relación negativa con Evaluación del DOLOR. Esta dinámica no tiene porque ser contradictoria, y de hecho este tipo de relaciones están previstas en el modelo teórico de este estudio. El nivel económico puede afectar positiva y negativamente a la vez, a través de diferentes canales. Mientras que pueden significar un aumento del apoyo del padre y por ello una evaluación más negativa del dolor, también pueden tener la contrapartida de afectar directamente a la percepción de dolor como menos negativa.

Sintetizando, estos resultados transculturales con el individuo como unidad de análisis recalcan dos aspectos ya encontrados más arriba en las comparaciones transculturales a nivel fisiológico. El primer aspecto puede ser el más importante para este estudio. Los análisis transculturales aquí presentados a nivel fisiológico y psicológico refuerzan la forma de interpretación del Diferencial Semántico como reflejo de la forma en que está interiorizado un concepto a nivel central, o más cortical, tal y como formuló Osgood (1975). Los resultados a nivel fisiológicos analizados en este estudio con la muestra holandesa sugieren que el Apoyo de la madre actúa fortaleciendo el efecto estimulante del SNA ante la evitación y defendiendo al individuo contra el efecto estresante del SNA ante el castigo. Un efecto contrario parece tener la Protección, que parece estimular los aspectos relajantes de la evitación del castigo, pero también parece fomentar el efecto estimulante del SNA ante castigo. Por otra parte, el nivel económico de la familia aparece como promotor de los aspectos estimulantes del SNA ante el premio y como preventivo de estrés ante castigo. También, la Extensión familiar parece tener el efecto estimulante hacia el SNA tanto ante situaciones de premio como de castigo. Estas relaciones tienen su correspondencia con las actitudes ante las emociones medidas por las puntuaciones de E-P-A ante los conceptos emocionales. En la muestra holandesa cuanta menor es

la protección de los padres, menos positivo se percibe PLACER y menos negativo se percibe DOLOR. Similares correspondencias sugieren los resultados con la muestra española. El Apoyo de la madre y la Protección del padre se relacionan ambos con una menor reacción del SNS ante situaciones de retirada del premio (Omisión). De la misma manera, la educación de la madre aumenta las reacciones del SNS ante el castigo. En correspondencia, se observa que el Apoyo de la madre se relaciona positivamente con una negatividad de DOLOR, y la Protección del padre con una mayor potenciación del DOLOR, mientras que la educación de la madre aparece relacionada con una menor potenciación de PLACER.

Basado en lo que se acaba de ver, estas correspondencias se pueden proyectar hacia las muestras mexicanas y estadounidense, en cuanto que muestran dinámicas similares. Para ello, es útil hacer uso de las explicaciones del modelo de Osgood (1975). Este autor entendía el Diferencial Semántico como un reflejo de la forma de interiorización emocional de los conceptos. De tal manera que si la forma de interiorizar los conceptos PLACER y DOLOR están relacionada con nuestras experiencias pasadas en relación al refuerzo y el castigo, respectivamente, los resultados aquí presentados tienen una fácil interpretación. Una puntuación más positiva y potente de PLACER puede significar una interiorización de los aspectos más positivos y fuertes de este concepto a través de un mayor énfasis en la estimulación y el afecto (es decir, Apoyo) como técnicas de crianza infantil, o debido al aspecto reforzante que implica un mayor nivel económico. Esto puede significar un mayor control desde niveles corticales de la estimulación del SNA, por lo que el refuerzo puede tener un carácter estimulante, más al estilo del sistema BAS de Gray (1983), y puede ser más fácil la inhibición autónoma ante situaciones negativas. De la misma manera, una puntuación menos negativa o menos fuerte de DOLOR puede significar la menor interiorización a nivel cortical de los efectos negativos del castigo. Esto podría ser debido a que mayores niveles de Protección pueden prevenir una mayor confrontación con las situaciones negativas. Por ello, el control central sobre el SNA



ante situaciones de castigo es menos fuerte, y el organismo responde con mayor estrés autónomo. Esto significa también un mayor énfasis en los aspecto de autoconservación que significa el refuerzo (sobretudo la evitación), con una mayor activación del SNP, tal y como sugieren los resultados de este estudio.

De acuerdo a esta interpretación, y proyectando los resultados de las dinámicas encontradas en este estudio a los resultados de las muestras mexicana y estadounidense, de ellos se podrían inferir formas específicas de actividad del SNA. Por ejemplo, significaría de nuevo que para estas muestras el Apoyo del padre favorece la inhibición psicofisiológica ante situaciones negativas o violentas (Barry y Paxon, 1971; Rohner, 1986). O que la movilidad social por sí en Estados Unidos da como resultado individuos menos intrínsecamente motivados y más viscerales ante situaciones negativas, lo que explicaría un mayor énfasis en el Apoyo de los padres como fórmula compensatoria (Textor, 1967). De la misma manera, cabría esperar que en el caso estadounidense, el Control disminuiría el carácter estimulante a nivel fisiológico del refuerzo, en cuanto que Control del padre aparece relacionado negativamente con Evaluación y Potencia de PLACER. Por supuesto que estas inferencias son puramente interpretativas, y haría falta estudios fisiológicos también con las muestras mexicana y estadounidense para corroborar lo afirmado aquí.

El segundo aspecto importante que sobresale de esta sección de análisis transcultural pero con el individuo como unidad de análisis es que la gran mayoría de las diferencias entre culturas aparecen aquí debidas a diferencias en la relevancia de ciertas relaciones dinámicas entre variables, pero no en diferencias en las relaciones en sí. Es decir, aunque las variables relevantes pueden cambiar transculturalmente, la dinámica de estas relaciones mantiene una coherencia interna que es similar a través de las culturas. La integración, en la siguiente sección, de los resultados con los obtenidos con la cultura como nivel de análisis ayudará a esclarecer estas dinámicas mejor.

#### 4.1.2. Integración a nivel cultural

Manteniendo un proceso inductivo de integración de hallazgos, el comparar los resultados de este estudio con los del primer estudio preliminar, con las culturas como unidad de análisis (Sección 1.5), ayuda a profundizar en la comprensión e interpretación de los resultados aquí analizados a nivel fisiológico e individual. El estudio preliminar primero descrito en la introducción representa una investigación en profundidad de la estructura y dinámicas emocional-cognitivas a través de 30 culturas, analizado a través de más de 100 conceptos en sus puntuaciones factoriales de E-P-A. El hecho de que tres de las culturas analizadas aquí (holandesa, estadounidense, y mexicana) se encuentren también incluidas entre las 30 culturas de este estudio preliminar facilitan más las comparaciones e integraciones de resultados. Los hallazgos a nivel fisiológico e individual encontrados aquí parecen confirmar los encontrados usando las culturas como unidad de análisis:

(1) El estudio preliminar a nivel cultural muestra una correspondencia fuerte y consistente entre la dimensión conceptual de crianza infantil relacionada con el concepto CASTIGO y con la dimensión emocional relacionada con DOLOR. Pero más fuerte aún apareció la asociación entre la dimensión de crianza relacionada con PREMIO y la dimensión emocional que incluye PLACER. Esto llega al punto que la dimensión de PREMIO es capaz de predecir la variabilidad de la dimensión de PLACER. Es decir, cuanto más positivo se percibe el refuerzo más significación tienen las emociones positivas a través de las culturas. En este estudio también se observa la relación entre el Apoyo (especialmente de la madre) y la valoración positiva del concepto PLACER, y además también aparece una relación entre el Apoyo de la madre y una mayor tendencia del refuerzo a producir estimulación fisiológica.

(2) El estudio preliminar muestra diferencias significativas en los valores de las conceptualizaciones emocionales a través de las 30 culturas en relación al tamaño familiar y al número de

hijos. En general, cuantos más miembros en la familia menos positiva se percibe en la dimensión conceptual de PREMIO y la que incluye PLACER. Esto confirma a nivel transcultural la relación encontrada entre el número de hijos y una crianza con mayor estrés.

(3) A través de las 30 culturas se encontraron diferencias significativas en relación a la educación de las mujeres: cuanto más alta la educación media de las mujeres de esa cultura, más positivas se perciben las dimensiones de PREMIO y PLACER, y con más potencia y actividad se perciben las dimensiones relacionadas con CASTIGO y DOLOR. Aunque en este estudio la educación de la madre no parece ser una de las variables más relevantes, sí que aparece relacionada con la relajación respiratoria en la muestra holandesa. También, en la muestra española la educación de la madre aparece relacionada con una mayor excitación ante castigo, aunque ligada a los Ingresos.

(4) Cuando se agruparon las culturas de acuerdo al tipo mayoritario de religión procesada, los resultados significativos indicaron diferencias entre los subgrupos Protestante (en el que se incluía muestras de Holanda y EEUU) y los Católicos Tradicionales (donde se incluía una muestra mexicana, aunque no una española). Las dimensiones de CASTIGO y DOLOR son evaluadas más negativamente, aunque con menor potencia entre los Católicos Tradicionales. En cambio, las dimensiones de PREMIO y PLACER son sentidas con menor potencia por los Protestantes. Más importante, mientras PLACER muestra niveles de evaluación similares, PREMIO se percibe como más positivo entre los Protestantes. Esto releva una interacción entre Evaluación y Potencia, que de hecho en caso de PREMIO aparece estadísticamente significativa. Esto ayuda a entender las diferencias culturales encontradas en las dinámicas entre las variables de esta investigación. Así se podría explicar mejor el mayor peso relativo de las dinámicas entre Control y las situaciones negativas en la muestra española, que no aparece en la muestra holandesa. También se explicaría el porqué las situaciones de refuerzo muestran una activación fisiológica relativamente alta

en la muestra holandesa (Tablas 13 a 15), lo que en un principio no iba en línea con lo hipotetizado. El hecho de que la muestra holandesa pertenezca a una cultura protestante, unido a un mayor nivel económico relativo (aspecto que se trata en el siguiente punto), conllevaría una mayor tendencia estimulante del refuerzo (comparado con el castigo). Esta tendencia se puede observar también en la muestra estadounidense (vs. mexicana). Esto vuelve a sugerir que la cultura puede afectar las relaciones entre crianza y el desarrollo afectivo de una manera diferencial. Es decir, la cultura aparece como una variable interviniente, variando la relevancia específica de unas dinámicas sobre otras.

(5) El hallazgo más consistente del estudio preliminar a nivel cultural, es que las variables relacionadas con el grado de desarrollo económico de una cultura se mostraron relevantes a la hora de diferenciar puntuaciones de E-P-A con relación a las concepciones emocionales. La relación más frecuentes aparece con las dimensiones conceptuales que incluyen PREMIO y PLACER. En menor medida, el nivel de desarrollo económico aparece ligado a una mayor Potencia y Evaluación más negativa de CASTIGO y DOLOR. Estos resultados van en la misma dirección que los de este estudio, a nivel psicofisiológico e individual. El nivel económico aparece como un predictor muy fuerte del énfasis en la estimulación fisiológica ante el premio y en menor medida en la menor excitación ante castigo. También, para las muestras mexicana y estadounidense aparece relacionado con el Apoyo. Probablemente por ello se puede concluir que el nivel económico se relaciona con una mayor estimulación hacia el premio y con menor fuerza con una mayor inhibición ante el castigo en todos sus niveles, fisiológico, psicológico, y social. Esta relación entre economía y estimulación psicofisiológica parece actuar tanto directamente como a través de un aumento de la relevancia de la estimulación y el afecto (Apoyo) de los padres (sobre todo la madre) hacia el niño, que a su vez también (en el caso de la madre) parece fomentar la estimulación psicofisiológica reforzante e inhibir las reacciones ante las situaciones negativas.

La coincidencia entre los resultados a nivel fisiológico, psicológico, y social en cuanto a la relación de variables sociofisiológicas con puntuaciones del E-P-A dan más evidencia a las ideas mantenidas por el autor del Diferencial Semántico (Osgood, 1975, Osgood y Tzeng, 1990). Podría ser que una mayor corticalización (y con ello una mayor activación central) de las sensaciones, emociones, y sentimientos ligados a un concepto facilitan un mayor papel central sobre nuestras reacciones fisiológicas ante ese objeto, y por ello, un mayor desapego inmediato con ese objeto, y una mayor independencia de nuestro ser sobre el ambiente exterior. En esta investigación, variables como el nivel económico y el Apoyo de la madre aparecen ligados a una mayor excitación fisiológica ante situaciones positivas y una mayor inhibición fisiológica ante situaciones negativas, a la vez que ante un mayor relevancia percibida sobre los conceptos PLACER (y en medida más indirecta también DOLOR). Esto lleva a la conclusión de que la conceptualización de las emociones a nivel consciente está ligada a un mayor control central sobre la actividad fisiológica del SNA, apoyando las hipótesis básicas de este estudio. También apoya la teoría de Gray (1983) señalando que es el sistema BAS de refuerzo es un activador central de la fisiología en situaciones motivacionales.

Estas relaciones también se han encontrado a nivel cultural en este estudio. Es posible que en sociedades más desarrolladas económicamente sea necesario fomentar el desarrollo de individuos con una mayor motivación de logro e independencia. En sociedades altamente complejas, se hace fuerte la necesidad de que los individuos pasen por un proceso largo de especialización, por lo que es necesario un alto grado de motivación para mantenerse por encima de una simple supervivencia. Es por ello que el refuerzo tiene que estimular la activación del organismo, en vez de relajarlo. También un mayor nivel económico significa una mayor capacidad (o incluso necesidad) para la adquisición de bienes. Para que una sociedad de consumo funcione, el individuo no puede satisfacerse con facilidad, por lo que de nuevo es necesario una menor habilidad para que el refuerzo relaje el organismo. Por

otra parte, en sociedades más sencillas y con menos recursos, los aspectos más relacionados con la autoconservación fomentan el fortalecimiento del refuerzo como una señal de supervivencia, de evitación de aspectos destructivos. Por ello, es necesario que el organismo se estimule ante situaciones negativas (que adquieren mayor significado de peligro), y que se relaje ante la evitación del peligro. Así, este estudio apoya la teoría que, a través de una mayor estimulación y afecto (mayor Apoyo) y menor Protección, el organismo aprende a activarse fisiológicamente ante situaciones positivas, y a inhibirse ante situaciones negativas, a través de la interiorización del refuerzo.

#### 4.1.3. Integración teórico-empírica:

Un modelo multidisciplinar del  
papel de la crianza infantil en la actividad psicofisiológica

Después de una integración de los hallazgos a nivel fisiológico, individual, y cultural, en esta subsección se presenta una integración del modelo teórico postulado al final de la introducción. Esto significa una confrontación del modelo hipotetizado con los resultados empíricos a nivel global, que permitirá un mayor refinamiento de los postulados y dinámicas del modelo. Los resultados más significativos y consistentes encontrados aquí son discutidos a continuación desde un punto de vista más global y ecológico.

La Figura 2 muestra las dinámicas que se infieren de la integración teórico-empírica sobre los resultados y hallazgos más relevantes encontradas en este estudio. Primero, se discute las dinámicas sobre cada dimensión de crianza y sobre las variables sociodemográficas, para luego pasar a dar una interpretación global a todo el modelo resultante.

El Papel del Apoyo de los padres. La dimensión Apoyo significa estimulación, afecto, incentivación, y todo aquel comportamiento de los padres que fomenta el desarrollo psicológico del niño. No es de extrañar que aspecto tan importante del desarrollo del individuo se refleje en la actividad cognitiva y fisiológica



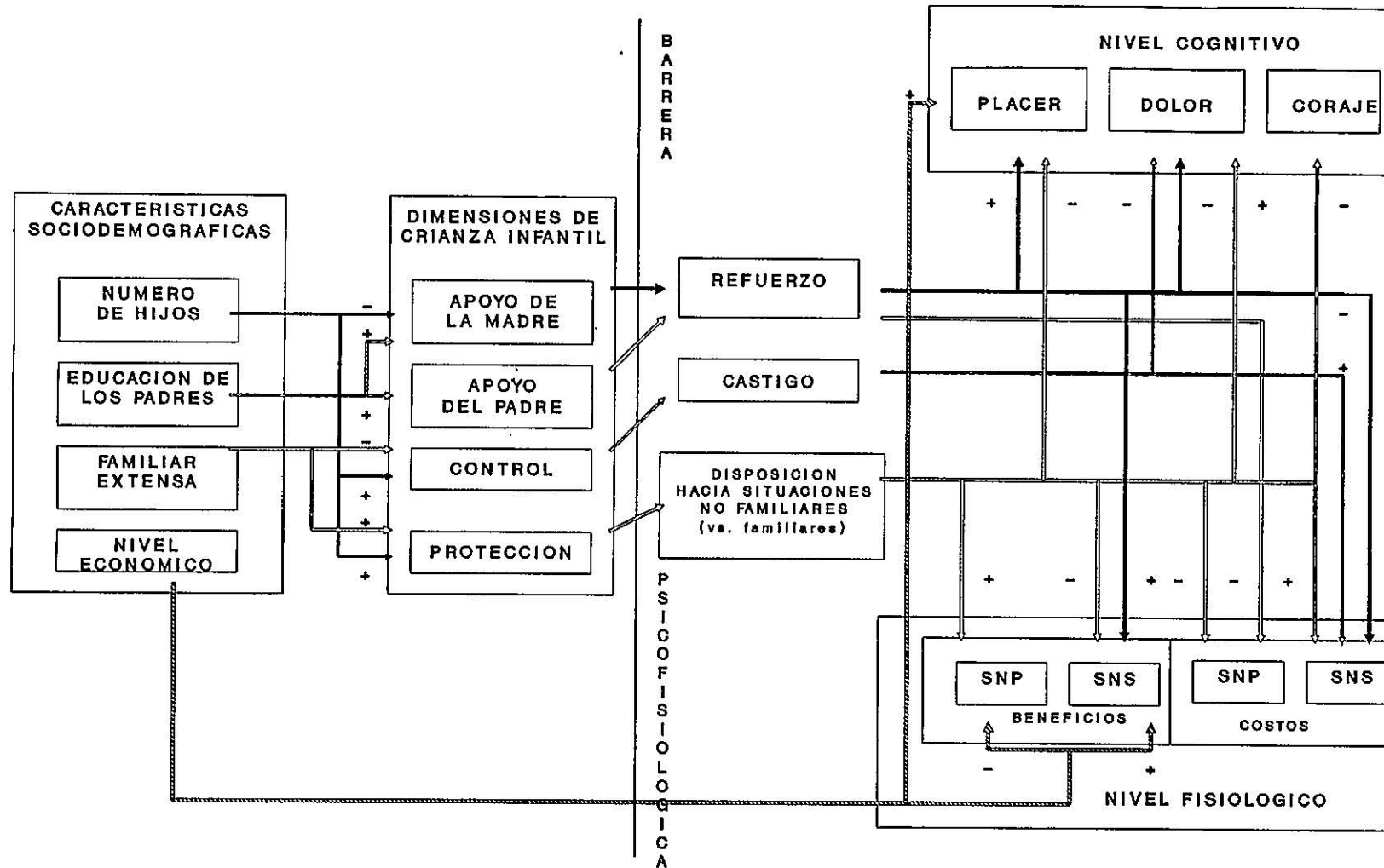


Figura 2. Representación esquemática de las dinámicas más relevantes de este estudio inferidas de su integración teórico-empírica.

(los signos + y - indican el sentido de la relación)



adulta, y que esta relación aparezca en este estudio con la mayor relevancia a través de niveles de análisis. En líneas generales, la dimensión de crianza del Apoyo sugiere en el estudio empírico una función muy en concordancia con lo hipotetizado, especialmente en lo que se refiere al Apoyo materno. El Apoyo materno en este estudio aparece relacionado con una mayor inhibición ante situaciones negativas y una mayor excitación ante situaciones positivas a nivel fisiológico. A nivel cognitivo aparece relacionado con un mayor valor en los aspectos positivos del premio y de las emociones positivas. Por ello, el Apoyo materno parecería fomentar el control de la actividad fisiológica a través del fortalecimiento de la interiorización del refuerzo a nivel cognitivo. El Apoyo materno aparece aquí, consecuentemente, como un proporcionador de poder sobre uno mismo. El individuo se hace posesión del refuerzo exterior, a nivel psicológico. Lo lleva con él, por lo que las necesidades de adquirirlo del exterior son menores, y las posibilidades de que se lo quiten desde fuera también disminuyen. Por eso, el Apoyo materno hace al individuo más relajada a nivel general, y más controlador de sus propias reacciones y necesidades fisiológicas. A mayor estimulación y expresión de afecto de la madre, mayor posibilidades de control del SNA desde niveles más corticales. Por ello, el individuo será capaz de mantener la estimulación del SNS ante la evitación de castigo, y así seguir en acción, para no pararse ahí. El hecho de que el Apoyo de la madre aparezca también relacionado con la reacción fisiológica ante situaciones de castigo aparta los resultados un tanto de lo hipotetizado. La interiorización del refuerzo conductual parece proveer de poder a la persona, en el sentido que se deja afectar menos de las situaciones de revés (por lo menos las moderadas).

El Apoyo de la madre aparece por ello como un factor motivacional, que estimula al individuo a luchar por metas más altas. Parece relacionado con la excitación ante situaciones positivas, y de control ante situaciones negativas, por lo que estimula el trabajo ante situaciones de mayor riesgo. En cambio, un Apoyo más bajo parece relacionado con una mayor dependencia

hacia lo situacional y temporal, hacia el refuerzo más limitado. Parece fomentar el carácter motivacional de la supervivencia. El sujeto se estresa ante el castigo, y se relaja ante la evitación de castigo. El premio y el placer no son valores tan relevantemente positivos a nivel consciente, porque tiene un mayor significado de supervivencia, más forzado por las circunstancias. En ese aspecto, el Apoyo materno da un carácter de mayor "estatus" al individuo, en el sentido dado por Kemper (1987). La motivación del individuo no se queda tanto en el carácter de autoconservación, sino que procura alcanzar niveles más altos de satisfacción.

Las coincidencias entre los resultados a nivel fisiológicos, y los de los estudios preliminares a nivel transcultural sobre las dimensiones emocionales relacionadas con el premio y el placer dan una validez ecológica a estas conclusiones. Desde este punto de vista, el Apoyo materno parece tener un papel de estimulador de la autosuperación. Por ello, altos niveles de Apoyo pueden ser funcionales en sociedades postindustriales, de consumo, donde el individuo necesita estar motivado para buscar un alto nivel de especialización, lo que significa una mayor independencia del medio social, un mayor énfasis en el desarrollo como individuo. También significa una mayor dificultad para satisfacerse con lo inmediato. En este caso, los beneficios de un mayor trabajo a largo plazo sobrepasan los costos que ello requiere. En cambio, en sociedades más empobrecidas y peligrosas, altos niveles del Apoyo materno pueden no ser tan funcionales, en cuanto que no potencian el valor relajante de la evitación de las situaciones negativas, ni la activación ante el peligro. El conformarse con cierto "estatus" puede ser más funcional en sociedades más pobres, por lo que el niño en estas circunstancias corre el riesgo de una desadaptación si es "mimado" por la madre. La incapacidad de la sociedad más pobre por satisfacer mayores metas puede hacer que sea más beneficioso el potenciar la satisfacción de metas que requieren menos costos. Sino, la sociedad se arriesga a criar individuos incapaces de alcanzar satisfacción, con el consiguiente riesgo para la

desestabilización del sistema.

El Apoyo del padre muestra un papel diferente al de la madre, de acuerdo a los resultados fisiológicos de este estudio. No parece estar tan relacionado con las reacciones positivas (aunque su efecto podría estar enmascarado por el de la madre). Su papel parece más relacionado con la excitación ante situaciones negativas (o ante sus expectativas). De alguna manera, el Apoyo paterno hace el castigo más relevante y estresante, aunque aparecen especialmente relevante en relación a la presión arterial, lo que podría suponer un mayor papel del SNP. La relación negativa que tiene el Apoyo paterno con el volumen de ventilación también sugiere esta idea. Dicho de otra manera, el Apoyo del padre parece relacionado con una mayor relajación en general, quizá debido a la activación del SNP, pero con una caída de esa activación ante situaciones negativas. Esto sugiere que la interiorización de la estimulación del padre puede tener un efecto global continuo independiente de las contingencias al comportamiento del individuo. Es cuando ese comportamiento se ve castigado, que el efecto relajante del SNP se pierde relativamente. Esto quizá sea debido a que el Apoyo del padre no es percibido tan incondicional como el de la madre. Típicamente, el padre tiene un mayor significado de poder que la madre para el niño. Por ello, el Apoyo del padre puede significar la posibilidad de acceso a lo deseado, pero no lo deseado por sí mismo (utilizando significados más psicoanalíticos). El poder tiene una relación condicional sobre los objetivos deseados, en el sentido que cuando se retira, desaparece la posibilidad de estos objetivos. Por ello, el castigo puede ser percibido como una retirada del poder sobre los objetivos deseados. Así se produce una disminución de la actividad del SNP. El Apoyo del padre podría fomentar una interiorización del "Poder" de la forma en que lo entiende Kemper (1987). El castigo así significaría una pérdida de poder, y no una pérdida de lo deseado en sí. Un menor Apoyo paterno podría significar menor acceso al poder, por lo que significa una menor pérdida de lo deseado, y por ello un menor estrés ante las

situaciones de castigo (Burton y Reiss, 1981).

Aunque esta última interpretación es un tanto especulativa, va en la dirección apuntada por la literatura (ej., Kemper, 1986; Lamb, 1987; Whiting y Edwards, 1988). La gran mayoría de las sociedades muestran una combinación de alto Apoyo materno y bajo paterno (Lambert, 1987; Munroe y Munroe, 1980; Parker, 1983), lo que de acuerdo a los resultados de este estudio significaría un mayor grado de control central sobre la actividad fisiológica, lo que fomenta la adaptación del individuo a su medio social, al ser más capaz del autocontrol ante situaciones positivas y negativas. Aún así, esta combinación no significa que sea siempre la fórmula más adaptativa. En sociedades dominadas por las relaciones de poder, si el padre guarda un nivel alto de poder puede estar más interesado por desarrollar un mayor Apoyo hacia el hijo, fomentando así el traspaso de poder al hijo a través de la potenciación del rechazo al castigo (Rohner, 1986). Si el padre se encuentra en niveles bajos de poder, un menor papel del Apoyo del padre es predecible (Kemper, 1986). En sociedades relativamente igualitarias, pero donde existe también una trabajo de lucha competitiva de poder, como en las sociedades capitalistas democráticas (ej., las occidentales), alto Apoyo de padre y madre es lo deseable, en cuanto que estimula la motivación intrínseca hacia más altos estatus y también el rechazo hacia un poder superior castigador (Textor, 1967). Este estudio confirma esta aseveración.

El papel del Control de los padres. El Control se refiere a la administración de disciplina, al castigo, y en general a toda imposición de barreras y límites en el comportamiento del niño. En este estudio la dimensión Control no mostró en las predicciones de la actividad fisiológica la relevancia que se esperaba de la literatura y del modelo hipotetizado. Entre los resultados más consistente que se han encontrado, el Control parece relacionado con la actividad cardíaca general. Un mayor Control de la madre parece relacionado con corazones más lentos, sobre todo durante reposo, un tanto contrario a lo esperado por las hipótesis. Aunque en esto existe una interacción del Control

del padre y de la madre, y mientras los niveles más bajos de CP y más altos de PA se encuentran ante bajo Control de ambos padres, lo inverso se da con bajo Control materno y alto Control paterno. Aparecen similitudes y diferencias entre muestras culturales con el Control materno. Aunque en ambas muestras (holandesa y española) existe una relación directa entre el Control materno y el nivel de frustración sentido por la persona durante el experimento, las reacciones fisiológicas ante las situaciones negativas son diferentes. Se relaciona con una mayor relajación cardíaca para la muestra holandesa, y una mayor CP para la muestra española. Aunque la escasez de resultados consistente no posibilita conclusiones determinantes, sí que, por lo menos en la muestra española, los resultados parecen indicar que el mayor Control materno conlleva mayor estrés y frustración ante situaciones negativas, en la línea con lo hipotetizado. Es posible que el Control funcione potenciando la capacidad de activación fisiológica ante las situaciones negativas, y quizá por ello (en concordancia con la ley de valores iniciales) muestre relación con niveles más bajos ante relajación. De cualquier manera, el hecho de que el Control muestre las puntuaciones más bajas de las tres dimensiones en las dos muestras puede estar en la raíz de esta escasez de impactos significativos de Control a nivel fisiológico en este estudio. Esta dimensión aparece tan relevante en la literatura, que no es posible concluir aquí que no es especialmente importante en relación con la actividad psicofisiológica. Harían falta estudios adicionales, incluyendo muestras de sujetos con más altos índices de Control, para confirmar las conclusiones sugeridas por los resultados de este estudio.

El papel de la Protección de los padre. Esta dimensión ha tenido el resultado opuesto a Control, en cuanto que no se esperaba que fuera a tener un papel tan relevante como el que ha mostrado, y de hecho similar al que se hipotetizaba para Control. La Protección del padre aparece relacionado con mayores índices de activación de sudoración, cardíaca, y de presión arterial. La Protección de la madre se relaciona con una relajación más lenta,

quizá debida al control central de la actividad respiratoria ante una situación no familiar como es el experimento. Aunque esto parece depender de que la Protección del padre sea alta. La Protección (tanto de padre como de madre) parece estar especialmente relacionada con una excitación del organismo ante situaciones negativas y una relajación ante situaciones de evitación de castigo, aunque el organismo parece estresarse menos ante las posibilidades de castigo. Por ello, la Protección (sobre todo la del padre) parece actuar con un efecto "burbuja". Existe una menor estimación de las expectativas de castigo, aunque éste sea más estresante. El individuo a través de la Protección aprende a rebajar el temor ante las situaciones negativas, en cuanto que la Protección las hace menos probables que realmente ocurran, y no por una mayor habilidad para inhibirse ante el castigo en sí, como en el caso del Apoyo. Esto también se refleja a nivel más cognitivo. A través de las conceptualizaciones emocionales de E-P-A, se puede observar que a mayor Protección el individuo da menor valor a las emociones positivas y mayor a las negativas, lo que podría reflejar menos interiorización del carácter energizante del premio, y del carácter negativo del castigo. Por ello, la Protección aparece como un independizador del individuo sobre su medio, pero no independizando al individuo como tal, sino haciéndolo más dependiente de su medio más familiar. Esta interpretación se encuentra en línea con la literatura teórica y empírica sobre el tema (ej., Parker, 1983; Sebald, 1976), y con los hallazgos a nivel transcultural de los estudios preliminares.

Así, la Protección aparece beneficiosa en situaciones ecológicas en donde existe un alto peligro exterior para el individuo, en cuanto que potencia una respuesta adaptativa a través de fomentar la actividad del SNA en un estilo más de supervivencia. También puede ser beneficiosa en las situaciones en las que la familia o el grupo es la base económica de la sociedad (ej., sociedades agrarias). La Protección promocionaría el mantenimiento del individuo en el grupo, al hacerlo más vulnerable hacia el exterior, en cuanto que favorece la tendencia



fisiológicamente estresante hacia el castigo, pero disminuye la percepción de las posibilidades de éste. La Protección no es beneficiosa en sociedades más urbanas o menos peligrosas, en cuanto que no estimula la confrontación del sujeto ante las dificultades. Le hace fisiológicamente (el organismo se relaja ante la evitación de castigo) y cognitivamente (el individuo interioriza menos el carácter negativo del castigo y positivo del premio) más conformista. El individuo altamente Protegido se mostrará psicológica independiente en situaciones familiares, pero vulnerable en su relación como individuo al medio externo, por lo que en sociedades postindustriales individualistas sería apropiado hablar de "sobrepotección" (en la típica formulación de "mamismo" de Sebal, 1976). En cambio, también se podría hablar de subpotección, en cuanto que podría estar relacionado con una hipersensibilidad a las amenazas de castigo. Desde este punto de vista, la protección es beneficiosa, en cuanto que posibilita el trabajo sin tanta percepción de sus posibles consecuencias negativas.

En general, el Apoyo y la Protección aparecen hasta cierto punto opuestas en su relación con la actividad fisiológica, pero similares. Opuestas, porque mientras el Apoyo favorece el control cognitivo de las reacciones fisiológicas, la Protección fomenta la respuesta fisiológica. Y similares, porque ambas dimensiones, a través de su influencia en la actividad fisiológica y cognitiva, intervienen en el proceso madurativo de separación del individuo de su medio entorno inmediato, aunque por funciones y con resultado diferentes. Mientras que el Apoyo independiza al individuo de su propia fisiología, la Protección le independiza de su medio extraño a través de una mayor dependencia del medio familiar. Aunque aquí no se ha estudiado, es posible que las diferentes combinaciones del Apoyo y la Protección que se encuentran entre sociedades tengan una raíces funcionales. Así se explicaría que en sociedades urbanas postindustriales y no peligrosas, se encuentre con más facilidad una combinación de alto Apoyo y baja Protección (Whiting y Edwards, 1988) al ser más costo-beneficiosa. En cambio, en



sociedades rurales y agriculturas, donde toda la comunidad puede estar relacionada a manera de gran familiar, alto Apoyo y alta Protección aparecen como la fórmula más frecuente (Rohner, 1986; Textor, 1967), debido quizá a que fomentan la pertenencia al grupo y a la vez al trabajo motivado dentro del grupo. De hecho, es posible que se produzcan interacciones entre las dimensiones de crianza infantil que tengan el efecto de cambiar el signo de las relaciones. Un ejemplo de esto es el resultado de los factores de crianza prediciendo las reacciones de CP a castigo negativo en la muestra española, que sugiere que ante mayor Control Materno, la Protección del padre tiene de hecho un efecto amortiguador ante la no obtención del premio.

Características sociodemográficas, crianza infantil, y SNA. Este estudio corrobora la afirmación de que las características sociodemográficas afectan la actividad psicofisiológica más a través de las pautas de crianza infantil que directamente. Esto subraya la importancia de la crianza infantil como condicionante de la posterior dinámica de actividad psicofisiológica. En cualquier caso, en este estudio se han revelado relaciones directas claras y consistentes entre las variables demográficas y la actividad psicofisiológica, por lo menos en cuanto a alguna de las variables demográficas aquí elegidas.

El nivel económico familiar aparece como la variable más relevante tanto en su relación directa con la actividad fisiológica. En general aparece como una variable motivacional, con un efecto muy similar al Apoyo de la madre, pero sobre todo en relación al premio. El nivel económico parecería relacionado con una mayor relajación respiratoria general del sujeto. También, el nivel económico parece estimular el carácter excitatorio del premio y el inhibitorio para el caso de la no consecución del premio (Omisión). A diferencia del Apoyo de la madre, el nivel económico no parece tan relacionado con el castigo, ni con su evitación, por lo que los resultados refuerzan el carácter más motivacional del nivel económico familiar. Solo en la muestra española el nivel económico aparece negativamente relacionado con las reacciones al castigo (en la misma dirección

que el Apoyo de madre), aunque ligado al Control de la madre. Así, el nivel económico aparece como otra variable de "estatus", en cuanto que puede hacer a los individuos más ambiciosos en su relación con los objetivos deseados. Un menor nivel económico parecería estimular más el carácter de autoconservación del premio, en cuanto que éste relaja más. Su no obtención estresa más al individuo de más baja economía. Estos resultados al nivel psicofisiológicos van en la misma dirección que los indicados por la literatura (ver Apéndice B), y por los resultados a nivel transcultural de los estudios preliminares. Un menor nivel económico puede estimular el que el niño se conforme más fácilmente con objetivos menores. De nuevo, y ante sociedades más pobres, es más beneficioso que el niño no trabaje fuerte para objetivos muy altos, puesto que puede significar una pérdida energética, que de otra forma podría estar más enfocada a la propia evitación de las situaciones negativas.

Es interesante notar el grado de complementariedad relativa del Apoyo materno y del nivel económico. Mientras que el Apoyo materno parece tener un mayor impacto en la Evitación, el nivel económico parece tenerlo en la Recompensa. Por otra parte, este estudio no muestra una relación consistente directa entre el nivel económico de la familia y el grado del Apoyo de los padres para las muestras holandesa y española, aunque sí para las muestras de inmigrantes mexicanos y de estadounidenses. Esto podría suponer una compensación por parte de los padres de la incapacidad de apoyo social hacia el individuo en la sociedad norteamericana, que no se encuentra en Europa (Scheper-Hughes y Stein, 1987). En cualquier caso, no se puede concluir que los padres de clase alta muestran en general más Apoyo hacia sus hijos, pero sí que la economía y el Apoyo de los padres actúan complementariamente para interiorizar las fuentes de refuerzo conductual, potenciando la motivación de logro.

El contacto con la familia extensa es la segunda variable demográfica en importancia en este estudio. La familia extensa aparece como criadores suplementarios de los padres para la muestra holandesa. La familiar extensa se relaciona con una

menor relajación en situación de reposo, con un mayor estrés ante el castigo, con mayor excitación ante el premio. También aparece relacionada con el Control de la madre. Así, la familia extensa puede tener un efecto de Protección y del Apoyo tanto de padre como de madre, con respecto a los niños. Aquí hay que subrayar que los miembros de la familiar extensa en Holanda, comparado con España, aparecen como cuidadores cuando existe la necesidad al no estar los padre presentes. Si no existe esta necesidad, la familia extensa tiene un papel menor. Esto explicaría el carácter más relevante en el caso de la muestra holandesa, que no se encuentra en la muestra española. El efecto de la familia extensa española, bien presente en el ambiente familiar español, puede tener un carácter más de fortalecimiento de la acción de los padres, pero no de substitución, al estar los padres más frecuentemente presentes cuanto la familia extensa se encuentra en el ambiente familiar. Por eso, en el caso español, la variación en el mayor o menor grado de contacto con la familia extensa pudiera no ser tan impactante para el niño.

La dinámica de la educación de la madre parece reflejar en la muestra española un relación mayor con el poder. Cuanta mayor es la educación materna, más se parece el impacto psicofisiológico al del Apoyo del padre, y menos al del Apoyo de la madre. Aunque de hecho es la educación del padre en la muestra española la que parece más relacionada con mayores índices de Apoyo de padre y madre, la educación de la madre cambia el impacto del Apoyo en el niño. Finalmente, el número de hermanos tiene su relevancia en este estudio, sobretudo en la muestra española. El número de hijos parece estresar la crianza infantil de los padres, y como resultado, el niño parece desarrollar una menor interiorización del refuerzo.

Las funciones del SNP y del SNS. En este estudio se ha intentado realizar inferencias de las activaciones diferenciales entre el SNS y el SNP basado en las reacciones diferentes de CP, TC, PA, y actividad respiratoria. Por desgracia, no es posible señalar a ciencia cierta cuál es el papel exacto de cada rama del SNA en la actividad fisiológica que hay detrás de estas medidas, por lo que

estas inferencias son puramente interpretativas. Ahora bien, como se ha señalado en la revisión bibliográfica, existe bastante evidencia del papel más primordial del SNS en la estimulación de las glándulas sudoríparas (causantes de los cambios en la CP), del carácter funcionalmente complementario de la actividad cardíaca y la arterial, y del carácter fuertemente parasimpático de la actividad respiratoria. Ello permite, en los resultados más consistentes, realizar ciertas inferencias sobre el SNA. Aunque siempre en mente su carácter interpretativo, nos da una impresión global distintiva de cada uno de los dos subsistemas fisiológicos, en sus reacciones funcionales a las diferentes pautas de premio y castigo.

Con relación a las hipótesis de que el SNP está más relacionado con las situaciones de premio y el SNS con el castigo, en vista de como se han comportado las medidas fisiológicas en relación a las pautas de refuerzo y castigo, los resultados a primera vista no apoyan esta hipótesis. El SNS parece poderse estimular ante situaciones de premio, y el SNP parece tener una función en las situaciones de castigo. En cambio, cuando tenemos en consideración las características socioculturales aquí estudiadas, un patrón diferente se nos muestra. Variables como el Apoyo de la madre y el nivel económico parecen intervenir en la relación de funciones SNP y SNS, haciendo posible que ante una situación de refuerzo el SNS se estimule, y ante una situación de castigo el SNP actúe inhibiendo la respuesta. En cambio, ante niveles bajos de estas variables, estas ramas del SNA parecen comportarse más como previsto, con el SNP relajando al organismo ante situaciones de refuerzo, y el SNS excitándolo ante situaciones de castigo. Ante niveles más bajos de estas variables culturales, el SNA funciona más "autonómicamente", con más independencia de los niveles más corticales. Pareciera que ante menores recursos económicos, en familias y sociedades donde es más difícil la supervivencia, habría un mayor énfasis en las reacciones hacia el castigo (vs. premio) y hacia los costes (vs. beneficios). En cuanto que el organismo se encuentra en mayor peligro, un mayor papel del SNA

ante la estimulación negativa más próxima puede ser más adaptativo. Así, y con una función más primitiva de autoconservación, los SNP y SNS cumplirían más su función adaptativa cuando en el ambiente los recursos son más escasos o las amenazas del ambiente mayores. Es así que la cultura provee de herramientas a nivel central para controlar los impulsos más "autónomos", modulando las reacciones del individuo al entorno social, y así maximizar la adaptabilidad las relaciones entre el sociedad y su entorno ecológico. En este aspecto, la hipótesis principal de que la crianza infantil funciona como un "puente" entre la cultura y la actividad psicofisiológica del individuo parece corroborada en este estudio.

La función de la cultura en la actividad psicofisiológica. En general, este estudio ha sugerido que las dinámicas psicofisiológicas varían a través de las culturas. Pero no es que las diferencias entre culturas aquí se hayan relevado contradictorias u opuestas entre muestras culturales. En general, las dinámicas en sí se han mostrado similares, pero lo que ha cambiado era la relevancia específica de ciertos mecanismos sobre otros, debido en general al peso específico de ciertas variables en la "red" de equilibrio de dinámicas entre variables. Es decir, no es que ciertos mecanismos solo existan para una cultura en específico. Los mecanismos estarían ahí para todas las culturas. Lo que parece cambiar es la importancia de ciertos mecanismos sobre otros, debido posiblemente a la necesidad de mantener la homeostasis de todo el sistema.

Las relaciones entre cultura, crianza infantil, y actividad psicofisiológica sugieren una gran eficacia para maximizar la adaptación del grupo social a su medio ecológico. La capacidad para adquirir recursos de una sociedad parece determinar qué aspectos de crianza infantil afectarán a qué aspectos del funcionamiento psicofisiológico. Unos recursos económicos altos estimulan una búsqueda por satisfacciones más complejas y sofisticadas, por lo que la sociedad estimula una mayor motivación de logro. Pero el nivel económico de una sociedad está también relacionado con el tipo de estructura económica

imperante en ella. Una hipótesis sugerida por varios autores (ej., Barry, Child, y Bacon, 1986; Parker, 1983; Phillips, 1988; Rohner, 1986) y ya avanzada más arriba, se relaciona con el tipo de organización económica. En sociedades tradicionales agricultoras la familia es la unidad básica económica, y la movilidad social es baja. Los matrimonios son típicamente arreglados por lo padres, y el afecto entre las parejas no se considera esencial. Los papeles de marido y mujer dentro de la familia son más importantes que el cariño entre ellos. La movilidad social no se fomenta. También, hay acumulación de comida durante ciertas temporadas, lo que debe de ser mantenido por ciertos períodos de tiempo. En este tipo de sociedad, la aceptación de la disciplina y el bajo énfasis en el afecto social es costo-beneficiosa, en cuanto que desalienta las tendencias hacia la búsqueda de objetivos de satisfacción individual (lo que reduciría la cantidad de recursos). Esto puede ser promovido por unas prácticas de alta Protección y bajo Apoyo de los padres (Bacon, Child, y Barry, 1971).

En cambio, en sociedades modernas, postindustriales, la mayoría de la población trabaja en el sector de industria, y en número creciente, en el sector servicios (Kurian, 1986). En este tipo de sociedades, la compañía es la unidad económica. Las habilidades sociales son fomentadas en un mercado de trabajo altamente especializado. La movilidad social en busca de trabajos que requieren habilidades específicas no solo es necesaria, sino alentada. Los valores sociales se relacionan con la realización individual, más que la familiar. En este tipo de sociedad los individuos necesitan alta motivación de logro (para poder obtener habilidades altamente especializadas para trabajos que requieren estas habilidades), y un fuerte interés en las relaciones íntimas (para motivar al individuo hacia unas relaciones de matrimonio estables). Estas metas son facilitadas a través de las técnicas de crianza de baja Protección y especialmente de alto Apoyo (Whiting y Whiting, 1975). Los resultados de este estudio en su integración a los niveles fisiológicos, individual, y cultural reflejan esta dinámica.



Ambos factores, el económico a nivel de familia, y el tipo de estructura económica a nivel cultural, van de la mano. En las sociedades occidentales la revolución industrial del siglo XIX trajo una urbanización de la población, una mecanización de la producción, y un cambio de la unidad primaria económica de la sociedad. En cambio, los valores sociales a penas cambiaron y los papeles tradicionales y rurales del padre y madre se mantuvieron, incluso aunque no fueran económicamente funcionales (Phillips, 1988). En cambio, durante el siglo XX, especialmente en las primeras décadas después de la 2ª Guerra Mundial, el desarrollo económico trajo mayor riqueza y bienes materiales a la sociedad occidental. Esto a podido haber actuado como estímulo para que los valores sociales fueran definitivamente cambiados y adaptados a las circunstancias económicas presentes, implicando mas énfasis en la autoasertividad y realización, y mayor expectativas afectivas en las relaciones íntimas (Phillips, 1988). Esto se puede haber reflejado en un mayor Apoyo y menor Protección sobre los niños.

Por todo ello, este estudio parece sugerir, desde un punto de vista energético, que variables como el Apoyo de la madre y el nivel económico afectan a la intensidad de reacción del SNA (en cuanto no sujeto a la acción central, cortical) ante beneficios y costos. En cuanto que en sociedades más peligrosas, o con mayores dificultades para la supervivencia, es necesario una reacción rápida y visceral hacia la amenaza del peligro, el énfasis se puede poner hacia una reacción mayor hacia el castigo, o hacia los costos de una acción. En sociedades donde el individuo dispone de ciertas garantías de supervivencia, el énfasis se puede orientar más hacia los beneficios. Así parece que en familias o sociedades con más recursos económicos, un mayor énfasis en el Apoyo llevaría al SNA a aprender a reaccionar ante estímulos que impliquen más beneficios y/o más costos, implicando una mayor motivación de logro (como ya fue señalado). Esto indica un incremento del valor de ambos términos del cociente beneficios/costos energéticos para que el SNA reaccione independientemente del control central. El individuo necesitará



metas más altas para que el organismo se relaje. En cambio, en caso de más alta Protección, los términos del cociente beneficios/costos serían más bajos para situaciones no familiares, aunque más altos para las familiares. Así, los individuos estarían más predispuestos a conformarse con metas más limitadas en el caso de un ambiente extraño, y de exigir más en familia o comunidad. Estos patrones reflejan una adaptación fisiológica al medio. Pero más interesante, reflejan un equilibrio fisiológico aprendido entre las reacciones fisiológicas a beneficios y a costos. Esto también sugiere que a nivel fisiológico el producto del cociente beneficios/costos tiende a ser siempre el mismo. La implicación de esta idea es que no existen pautas de crianza superiores o inferiores, mirado a nivel absoluto en su impacto hacia la actividad fisiológica, sino diferentes. Más apropiado sería hablar de pautas de crianza infantil más o menos adaptativas para la homeostasis individual con el medio social y ecológico.

Como resumen de lo discutido, se infiere a través de la integración de los resultados teóricos y empíricos que las funciones adaptativas del SNP en relación con los beneficios, y del SNS en relación con los costos sobresalen en situaciones primitivas, cuando el organismo tiende a reaccionar en forma de autoconservación en situaciones de supervivencia. En cambio, la cultura intervendrá en la relación SNC-SNA, con el uso de las pautas de crianza infantil como herramienta, haciendo que la actividad fisiológica se ciña a ciertas necesidades cognitivas, que no son más que la de la adaptación del individuo a su medio social, y de éste a su medio ecológico. Las prácticas de crianza infantil aparecen así como un "puente" para esta adaptabilidad fisiológica, facilitando la interiorización cognitiva de niveles específicos de refuerzo y castigo. De cualquier manera, se sugiere aquí que el radio beneficios/costos se mantiene el mismo independientemente del tipo de ambiente social o del tipo de crianza infantil, por lo que sería apropiado evitar términos de comparación superlativa (como "mayor capacidad intelectual", "mayor motivación", "menor emocionalidad"), y referirse más a

estilos emocionales (ej., emocionalidad proximal vs. alejada), motivacionales (ej., motivación de supervivencia vs. de logro), y de reacción fisiológica (reacciones sobre costos vs. beneficios).

Esta investigación tenía un objetivo más primordial, y es el de mostrar la necesidad imperante de incluir variables socioculturales a la hora de investigar las dinámicas psicofisiológicas, y viceversa. Aquí se ha mostrado que sin la inclusión de estas variables, muchos mecanismos de dinámica psicofisiológicas no son entendibles, o lo que es peor, pueden llevar a conclusiones equívocas sobre las funciones básicas fisiológicas. También este estudio proporciona mayor validez fisiológica a ciertos constructos que se barajaban simplemente a nivel social, y no se lo a podido proporcionar a otros, reforzando así los aspectos más sobresalientes de ciertos fenómenos sociales. Se espera aquí por ello que ese objetivo se haya cumplido, y que los resultados de este estudio contribuyan un poco más a que los investigadores en psicobiología presten más atención a las variables sociales a la hora de sacar conclusiones de sus resultados, y a su vez que los investigadores sociales vean las ventajas de incluir variables fisiológicas en sus estudios.

#### 4.2. Implicaciones del estudio

##### 4.2.1. Implicaciones para futuras investigaciones: Hacia una psicofisiología cultural.

Quizá el objetivo más importante sea también la implicación más relevante de este estudio hacia investigaciones futuras. Aquí se muestra la necesidad imperiosa de la intercomunicación entre disciplinas. Por ello, este estudio es un esfuerzo especial para mostrar no solo la posibilidad sino la utilidad de hacer uso e integrar teorías, disciplinas, y niveles de análisis. Debido quizá a las necesidades de mostrar resultados concretos y significativos, la literatura en psicología actualmente está saturada de literalmente miles de estudios muy bien diseñados,

pero de muy poco alcance teórico y especialmente aplicado. Por ello, quizá ha llegado el momento de empezar a realizar una labor profunda de cooperación interdisciplinar, que podría dar grandes frutos, aunque a corto plazo será más laborioso y frustrante. Las implicaciones más concretas de los resultados de este estudio giran en torno a este tema:

(1) La integración de dimensiones de los diversos campos, sociales, psicológicos, y fisiológicos parece posible, aunque quizá no sea tan sencilla como nos lo presentan autores de la talla de Kemper (1986) o Triandis (1977). Por supuesto que el esfuerzo de integración de este estudio, por muy exhaustivo que haya sido, inevitablemente deja sin tratar muchos estudios y campos de investigación que podrían haber sido también interesantes. La integración realmente total es una labor larga en la que profesionales de todos los campos tendrían que participar. Los frutos de esta integración pueden dar mucha luz a fenómenos que ahora parecen estancados.

(2) La psicofisiología se puede convertir en un futuro en una herramienta muy provechosa para dar significado conceptual y validez empírica a muchos constructos psicológicos y sociales. Un ejemplo aquí es el integrar las definiciones de conceptos como los tipos de maltrato infantil, y las dimensiones de crianza infantil (hoy en día bajo gran intensidad investigadora pero con graves deficiencias de constructo) en relación con los tipos de condicionamiento operante y en función de su impacto en la actividad psicofisiológica.

(3) Por otra parte, la utilización de los estudios transculturales para validar la raíz genética de ciertos fenómenos psicofisiológicos debería de conllevar a su vez una exploración de la raíz sociocultural del mismo fenómeno. Este estudio ha mostrado que existe relaciones entre las variables sociales y la actividad fisiológica, incluso a nivel basal, lo que ha llevado a conclusiones interesantes sobre los rasgos comunes de las diferencias culturales. El enfocarse en las diferencias sociales como aquí se ha hecho, en vez de similitudes, puede ser un procedimiento más rico para encontrar

mecánicas universales. El utilizar la cultura como una fuente de error olvida lo provechosa que puede ser la cultura como fuente de información, para de hecho poder llegar a los mismos objetivos.

(4) En cuanto a la metodología, aquí se ha utilizado estadística lineal. En cambio, es muy posible que las dimensiones de crianza infantil no se muestren completamente lineales en sus relaciones con la actividad psicofisiológica. Los resultados de este estudio muestran que ante variaciones moderadas del Apoyo y la Protección existen en algunos casos variación moderada de la actividad fisiológica (que para los casos de análisis de varianza ni siquiera llegaron a resultados significativos en una mayoría de los casos). Pero los análisis estadísticos elegidos aquí se centran solamente en las relaciones lineales. Es muy poco probable que para mayores variaciones en las dimensiones de crianza infantil la relación se mantenga puramente lineal. La literatura (ver Apéndice B) indica que ante situaciones de Control excesivo (abuso infantil), los niños son incapaces de relajarse. Por eso, la relación Control-actividad fisiológica podría curvarse ante casos extremos. La no-linealidad puede no solo ser mejor enfoque de análisis a través de individuos, sino también para cada individuo en las relaciones entre sus variables fisiológicas. Por ejemplo, la relación TC y PA no tiene por que mostrar invariablemente una curva sinoidal (Berston, Cacciopo y Quigley, 1991), sino que puede depender de las situaciones ambientales positivas y negativas, como este estudio sugiere. Pero, también, en vista de la sorprendente variabilidad individual encontrada en esta investigación, estas relaciones entre variables fisiológicas a través de situaciones puede interaccionar con las características socioculturales de los individuos, para así maximizar la funcionabilidad fisiológica ante determinadas metas. Esto puede conllevar relaciones no lineales a través de situaciones, individuos, y culturas, que merecen la pena explorar en investigaciones futuras.

(5) En cuanto a los hallazgos de este estudio, los resultados se han basado en muestras normales y muy homogéneas en sus

características, para así controlar variables contaminantes. Era de esperar, por ello, que las pequeñas diferencias en crianza infantil se reflejaran en escasas diferencias significativas en las VDs. Sería interesante investigar también con muestras con mayor variabilidad sobre las dimensiones de crianza infantil. Por ejemplo, sería interesante comparar niños maltratados vs. niños normales en sus reacciones fisiológicas. Esto podría dar más luz a las relaciones entre las variables bajo estudio aquí.

(6) Este trabajo refleja una investigación preminentemente cuantitativa, con todo lo bueno y lo malo que ello implica. Un enfoque más cualitativo, con observaciones y entrevistas más en profundidad, y a ser posible de carácter longitudinal, podría dar más luz a los hallazgos de este estudio.

(6) En esta investigación se ha mostrado que es más fructífero representar la actividad del SNS y SNP como dos ejes ortogonales. Esto da lugar a una mayor riqueza a la hora de interpretar las relaciones del SNA con las variables psicológicas y sociales. Los resultados de esta investigación también han sugerido que distintas combinaciones de dimensiones de crianza infantil pueden conllevar diferentes combinaciones de actividad SNS-SNP. Sería por ello interesante colocar la activación autónoma de individuos y grupos sociales hacia situaciones positivas y negativas en dos dimensiones (SNS y SNP), tal y como ya está haciendo Cacioppo (1994) y colaboradores, pero en función de las diferentes combinaciones en las dimensiones de crianza infantil. Esto podría suponer un ejemplo fructífero en la dirección hacia la integración de fisiología y cultura.

#### 4.2.2. Implicaciones en el campo aplicado

Desde un principio, los objetivos de esta investigación han tenido una raíz aplicada, y en todo momento se ha procurado no perder de vista este aspecto. Es por ello la razón principal que se haya incluido los modelos de la psicología clínica y los paradigmas del maltrato infantil en la integración teórica y empírica. También es por ello que las conceptualizaciones de

crianza infantil y de maltrato infantil giren alrededor de su impacto en el individuo. Así, se pueden extraer varias implicaciones prácticas de este estudio, sobre todo en el campo clínico:

(1) Es preciso que los profesionales de la salud abran la posibilidad a las raíces sociales y de crianza en ciertos males de actividad fisiológica. Por ejemplo, una baja estimulación infantil podría estar debajo de una activación fisiológica baja. También, ciertos males de funcionamiento fisiológicos podrían ser debidos a un exceso o defecto crónico de activación en la infancia. Ciertos tipos de asma (Kaufman y Schneiderman, 1986), problemas digestivos (David, 1986), hipertensión esencial, taquicardias (Levine, 1986; Obrist, Light, Langer, y Koepke, 1986), obesidad, o enfermedades inmunológicas (Zahn, 1986) son algunos de los ejemplos que han sido asociados con un malfuncionamiento del SNA. Ciertas combinaciones de patrones de crianza podrían estar relacionados con esto.

(2) Este estudio ha mostrado los efectos perniciosos del bajo nivel económico familiar, que por sí solo parece afectar al desarrollo de la activación psicofisiológica del individuo, haciéndolo reaccionar más visceralmente y defensivamente, con menor motivación, y con ambiciones más disminuidas. Esto debería de ser tenido en cuenta a la hora de desarrollar programas educativos y preventivos para las capas más desfavorecidas de la sociedad, si lo que se busca es la igualdad de oportunidades entre los individuos.

(3) Es fundamental no estigmatizar a los padres por una crianza que convencionalmente pueda parecer disfuncional para el niño. Este estudio señala que existen causas sociales y culturales para ciertos tipos de crianza que pueden parecer en un principio aberrantes. Los padres pueden estar aplicando unos estilos de crianza que puede que fueran apropiados en otros sitios de donde vienen, o en tiempos de sus padres. También podrían ser de hecho funcional y apropiados en ese momento y lugar preciso. El profesional debe de tener en cuenta el historial de la familia y su específico ambiente social, antes de aplicar un programa de



modificación de conducta, por ejemplo. En ningún caso debe de aplicar el profesional criterios exportados de otras situaciones socioculturales.

(4) El hecho de que se haya integrado el campo del maltrato infantil dentro del de crianza infantil y de los modelos de aprendizaje social, todo ello puesto en función de su impacto psicofisiológico, podría ser muy útil al dar mayor realidad a todas estas temáticas, reduciendo la ambigüedad de las respectivas definiciones, integrándolos en un marco ecológico. Por ejemplo, ello podría minimizar los errores de apreciación institucional sobre cuándo un caso es maltrato infantil y cuándo no (Garbarino y Ebata, 1983).

#### 4.3. Limitaciones del estudio

La investigación presentada en este trabajo significa un esfuerzo de superación de las limitaciones tradicionales en cuanto a la validez ecológica y de constructo. Al analizar el mismo fenómeno utilizando puntos de vista venidos de diferentes disciplinas, y al contrastar el modelo poniéndolo a prueba desde diferentes niveles de análisis (fisiológico, psicológico, social), se procura así potenciar la validez de los resultados. Aún así, el resultado dista mucho de ser perfecto. Las limitaciones más importantes encontradas van como sigue:

(1) La validación ecológica tiene sus limitaciones. El bajo número de sujetos, de por sí quizá la mayor limitación del estudio, no permite fuertes generalizaciones a las culturas que podrían representar. A esto hay que decir que no hubo un interés especial para que los participantes fueran representantes de sus propias culturas. Más se buscó que fueran homogéneos en las características sociales no interesantes, y lo más importante, que las diferentes muestras culturales se parecieran en estas características que podrían haber contaminado las interpretaciones. Además, el hecho de que el diseño fuera intrasujeto resta importancia al bajo número de participantes. Aún así, la posibilidad de comparaciones entre niveles (de



realizar análisis de varianza) de las VIs ha estado muy restringida por esta razón.

(2) La homogeneidad de las muestras en sí fue también una gran limitación que resta mucho poder a los análisis de varianza (aumentando el error tipo beta de las hipótesis). El enfocarse en la neutralización de variables contaminantes implicó la disminución de la variabilidad entre sujetos en las variables independientes. Aunque esto no implica un problema especial en los análisis correlacionales (aunque a tener en consideración en las interpretaciones), sí que es esencial en los análisis de varianza. Para ello, habría sido útil una selección de los sujetos basado en las variables independientes. Esto habría implicado muchos problemas para neutralizar variables contaminantes, y por ello necesariamente significa otro diseño, otros objetivos, y en resumen, otro estudio.

(3) Otro asunto relacionado con la validez ecológica es el hecho de que el registro fisiológico se realizara en una situación experimental, de laboratorio, en el que los participantes se encontraban "enchufados" a una serie de cables. Esto evidentemente no es generalizable a las situaciones normales y naturales de la vida diaria. Este es un problema común a todo estudio experimental, y relativamente imposible de evitar, en cuanto que no hay otra formas fiables de medir la actividad fisiológica controlando a la vez que otras variables se mantengan constantes a través de los sujetos. La idea es que si se mantienen las condiciones iguales para todos los participantes (lo que así se hizo), las variaciones encontradas entre sujetos de deben a variaciones en las VIs.

(4) La situación experimental, el denominado "Test de la Cara Feliz" ha demostrado ser una herramienta muy versátil y útil para examinar diferentes modelos de reacciones psicofisiológicas a situaciones de refuerzo y castigo. También se ha mostrado sensible a las relaciones diferenciales (con refuerzo y castigo) con las variables sociales y psicológicas aquí examinadas. El Test se diseñó procurando que representara los aspectos básicos que encontramos en el devenir cotidiano. Ante mayores o menores

posibilidades que se le presentan de conseguir algo positivo o de evitar algo negativo, la persona realiza una inversión con más o menos riesgo (aquí es una apuesta, en la realidad puede ser un mayor o menor gasto de energía), y esa inversión es la que gana o pierde, de acuerdo a la solución sacada. Esta imitación simbólica de la vida real pudiera ser la clave del éxito del Test. También, el hecho de que se presentara como un test de habilidad, pero a la vez tipo juego de azar, con apuestas incluido, contribuyó mucho a la reacción emocional. Las manifestaciones y expresiones de los participantes al ser preguntados al final del experimento así lo corroboran. Aún así, algunas críticas pueden ser extraídas de las características del juego:

a) Quizá la recibida con más frecuencia es que el hecho de excitarse más o menos ante un juego de azar puede ser una variable independiente de personalidad no relacionada en absoluto con las variables de crianza infantil, por ejemplo, que ha podido contaminar las relaciones aquí encontradas. Esto en realidad no fue un problema, porque el hecho de motivarse más o menos en el Test es de hecho una variable entendida como dependiente en las interpretaciones. Si la motivación hacia el juego dependiera de una dimensión de personalidad no necesariamente relacionada con las variables independientes aquí incluidas, entonces simplemente no se habrían encontrado las relaciones aquí expuestas.

b) Más importante es hasta qué punto se pueden generalizar los resultados a otras situaciones de refuerzo y castigo de la vida cotidiana, de nuevo un problema de validez ecológica. Aunque sería necesario analizar el tipo de relaciones aquí estudiadas a través de otras situaciones (al igual que se ha hecho a través de otras muestras), el Test fue diseñado procurando incluir los elementos básicos presentes en toda situación de la vida cotidiana de confrontación con situaciones de contingencias operantes de una manera sintética, para así maximizar la capacidad de generalización ecológica de los resultados. Los comentarios de los participantes, y la consistencia de los resultados muestran que las reacciones psicofisiológicas al juego

no deben de interpretarse como una reacciones aislables solo a las condiciones del Test, sino que parecen representan unos estilos más generales de respuesta hacia contingencias positivas y negativas.

(5) El cuestionario EMBU ha significado en este estudio una pieza clave y central. Por eso, el cuestionario fue elegido después de una revisión exhaustiva de los cuestionarios disponibles en la literatura (tal y como ya se comenta en la sección método). El cuestionario ha mostrado ser bien útil para estudiar las dimensiones más básicas de crianza infantil en sus relaciones con otras variables sociales, psicológicas, e incluso fisiológicas. Uno de los fuertes de este cuestionario es la validez transcultural a la hora de predecir disfunciones emocionales (Arrindell y van der Ende, 1988). Aún así, el cuestionario parece mostrar en este estudio poco poder de diferenciación transcultural. Esto puede ser debido a que la escala es un tanto ambigua (los participantes tienen que puntuar de "Nunca", pasando por "A Veces", "A Menudo", hasta "Siempre"). Aunque esto tiene la ventaja de no forzar al sujeto el situarse en una escala más concreta, lo que implicaría diferentes interpretaciones para cada cultura, esto puede estar haciendo perder capacidad discriminativa entre culturas, en cuanto que el sujeto tenderá a colocarse en un punto en relación a su entorno cultural. Se podría pensar que más ventajas tendría siendo más concreta, más referente, para fortalecer las comparaciones transculturales (por ejemplo, se podría indicar en cuanto a frecuencia de días, o semanas). Utilizar la misma escala concreta para diferentes cultural, sin una validación previa para cada muestra, tendría en cambio la desventaja de que perdería en discriminación intracultural, objetivo más importante en este estudio que la mera comparación entre culturas. Quizá más problemático sea el efecto de deseabilidad social en las tendencias a responder de los participantes al ciertos items del EMBU. Aunque se les garantiza que la información es tratada puramente de forma anónima, algunos participantes se pueden ver tentados a responder dulcificando el comportamiento de los padres. Esto podría haber

sido una variable contaminante en el caso de los items de disciplina de los padres incluidos en el factor Control, lo que podría explicar en parte la baja significación de este factor en el presente estudio.

(6) Una gran limitación en este trabajo ha sido la limitación lógica de espacio. Las reacciones fisiológicas ante refuerzo y castigo mostraron una sorprendente variabilidad a través de los sujetos. Las medias de las muestras para las reacciones ante contingencias esconden grandes diferencias en los patrones fisiológicas. Se pudo encontrar todo tipo de combinación entre CP, TC, y PA en las diferentes reacciones a premio y castigo a través de los sujetos. Las correlaciones entre medidas fisiológicas también mostraron una variabilidad increíble, y se pueden encontrar un grupo de sujetos que muestran correlación negativa entre la TC y PA ante situaciones de premio y correlación positiva ante situaciones de castigo, otro grupo muestra exactamente lo contrario, mientras que otro grupo mostrará correlaciones positivas entre la TC y PA en todas las situaciones, y finalmente un grupo reaccionará siempre con correlaciones negativas. Esta gran variabilidad entre individuos está poco estudiada en la literatura sobre psicofisiológica, y aparece como un aspecto muy relevante que merece ser tratado con profundidad. La funcionalidad de estos diferentes patrones, y su relación con la personalidad y características socioculturales podría bien significar un nuevo campo de investigación sobre la personalidad psicofisiológica. Otro campo de investigación que podría haberse analizado aquí es la utilización de técnicas estadísticas no lineales para las relaciones en las que se incluyan variables fisiológicas. Las medidas fisiológica no se comportan linealmente a través del tiempo, y la utilización de índices estadísticos como Pearson puede estar haciendo perder una gran cantidad de información relacionado con este comportamiento. Otros muchos análisis se han quedado en el tintero por falta de especial relevancia, entre ellos:

\* Las interacciones entre Apoyo, Control, y Protección en su capacidad de diferenciar los distintos patrones de reacciones

fisiológicas a refuerzo y castigo.

\* Las relaciones entre dimensiones de sensaciones fisiológicas habituales (medidas en esta investigación por una versión modificada del Cuestionario de Percepción Vegetativa de Shields, 1984), y los patrones de respuestas fisiológicas.

\* Las relaciones entre los estilos operacionales de crianza infantil y los patrones de respuestas fisiológicas.

\* Las relaciones entre crianza infantil y el grado de variabilidad de actividad de las medidas fisiológicas.

\* Las relaciones entre las estrategias de apuestas en el Test y las reacciones fisiológicas.

\* El impacto emocional de ser criado con un solo padre, o la relevancia específica de ciertos items del EMBU, o la búsqueda de un simple índice de crianza que represente una maximización del impacto de la crianza infantil en la actividad psicofisiológica.

Y mucho más. Este trabajo se ha procurado ceñir lo más posible a los objetivos básicos de esta investigación. Pero como cualquier otra investigación, el estudio sugiere más interrogantes que resuelve, lo que abre la puerta a futuras líneas de investigación para profundizar sobre la relación entre cultura y fisiología.

#### 4.4. Conclusiones

Este estudio representa un esfuerzo especial por integrar diversos enfoques y puntos de mira hacia un aspecto específico, que es el del papel de la cultura, y específicamente de la crianza infantil, en el funcionamiento psicofisiológico. Para ello, se a llevado a cabo un proceso de investigación constructivista, al estilo de McGuire (1980), en el que las teorías y hallazgos empíricos han ido siendo progresivamente integrados (en vez de seleccionados) en diversos aspectos del mismo fenómeno. El contraste empírico ha sido también constructivista, con una estructura de investigación inductiva en capas. De lo más global (estudio preliminar a nivel transcultural), se ha pasado a lo más concreto y material

(estudio a nivel fisiológico), para volver de nuevo, a integrar las interpretaciones desde lo más concreto a lo más ecológico. Solo al final de la integración fue cuando las dinámicas encontradas a diversos niveles adquirieron su significación más plena. Estas son, en resumen, las conclusiones más relevantes de este estudio:

(1) Las tres dimensiones de crianza infantil identificadas en la literatura como más universalmente importantes en su impacto en el desarrollo psicológico del niño (denominadas aquí Apoyo, Control, y Protección), se muestra significativas a la hora de predecir variaciones en la actividad psicofisiológicas.

(2) Las diferencias en reacciones psicofisiológicas ante las situaciones positivas y negativas parecen mejor explicadas desde el punto de vista de las expectativas que enfocandonos simplemente en las puras contingencias de refuerzo y castigo. En cambio, es a través del condicionamiento operante, y no en base a las expectativas, como sugieren los patrones de crianza infantil un mayor impacto en las diferentes reacciones fisiológicas.

(3) La dimensión de crianza infantil de Apoyo (relacionada con el afecto y la estimulación), cuando proviene de la madre, aparece como la característica cultural más relevante a la hora de predecir estadísticamente el funcionamiento psicofisiológico. Esta muestra una relación con el carácter estimulante de la evitación del castigo y la inhibición fisiológica hacia las situaciones negativas.

(4) El Apoyo del padre muestra un efecto diferente que el de la madre, y muestra una relación significativamente positiva con los tipos de castigo.

(5) La dimensión de crianza infantil Protección aparece como la segunda en relevancia, y se relaciona a nivel psicofisiológico con una disminución de la activación ante la posibilidad de castigo, pero un aumento ante el castigo en sí, y con mayor relajación del organismo ante su evitación.

(6) Aunque con los resultados menos concluyentes, la dimensión de Control se relaciona con una mayor estimulación psicofisiológica hacia las situaciones negativas, de acuerdo a lo



esperado, aunque también se relaciona con una mayor relajación fisiológica en situaciones basales.

(7) Las reacciones ante el premio (o Recompensa) son mejor predichas por el nivel económico familiar. Esta variable aparece aquí como la más relevante entre las variables sociodemográficas estudiadas, en su relación con la actividad psicofisiológica. Los niveles económicos también se relacionan con niveles de relajación general más bajos.

Los resultados después de su integración teórica-empírica, permiten sugerir una serie de mecanismos generales sobre el campo de investigación de este trabajo. El Apoyo de la madre podría estar facilitando la interiorización de las fuentes energizantes del refuerzo conductual, con un consiguiente mayor control desde niveles corticales de la actividad fisiológica. En cambio, las relaciones mostradas por el Apoyo del padre podría estar reflejando diferencias en los efectos de los papeles de madre y padre, con este último simbolizando más la fuente de poder, y la madre la fuente de refuerzo. También, mientras el Apoyo parece independizar al individuo de su medio inmediato a través de un mayor control cortical del SNA, la Protección parece independizarlo a través de aumentar su dependencia con el ambiente familiar. En relación al nivel económico, una elevación de este podría aumentar las reacciones fisiológicas ante el premio típicas de estados de motivación de logro, y una mayor preparación ante objetivos más ambiciosos.

En general, si se utiliza una metodología epistemológica de integración, en vez de contraste de modelos y hallazgos, se puede observar que las dinámicas de las variables de esta investigación, cuando se comparan entre las culturas bajo estudio, no muestran diferencias contradictorias u opuestas, sino en cuanto a la relevancia específica de ciertas variables y mecanismos sobre otros, con el propósito de mantener el mismo equilibrio homeostático ante diferentes características socioculturales. Así, la cultura puede influir no solo en el grado de reactividad del SNA, sino también en sus funciones específicas dictadas por la adaptación del organismo con su medio



ecológico y social. Los resultados del enfoque utilizado parecen satisfactorio, y en ciertos casos ha permitido la explicación de ciertas relaciones que en otra situación habría podido ser confusas. Esta es quizá la conclusión más importante de este estudio.

## BIBLIOGRAFIA

- Aaron, R.L., y Muench, S. (1975). Behaviorally disordered adolescents' perceptions of adult authority figures after treatment using a taxonomy of comprehension skills. Reading Research Quarterly, 10, 228-243.
- Adamopoulos, J. (1984). The differentiation of social behavior. Toward an explanation of universal interpersonal structures. Journal of Cross-Cultural Psychology, 15, 487-508
- Alfaro, J.D. (1981). Report on the relationship between child abuse and neglect and later socially deviant behavior. En R.J. Hunner y Y.E. Walker (Eds): Exploring the Relationships between child abuse and delinquency (pp. 175-219). Montclair (NJ): Allanheld Osmun.
- Allen, R.E., y Oliver, J.M. (1982). The effects of child maltreatment on language development. Child Abuse and Neglect, 6, 299-305.
- Alsuwaigh, S.A. (1987). Impact of social change on child training in Saudi Arabia. Educational Research Quarterly, 10(4), 54-60.
- Amato, P.R. (1987). Maternal employment: Effects on children's family relationships and development. Australian Journal of Sex, Marriage and Family, 8, 5-6.
- American Association of Indian Affairs (AAIA) (1977). The destruction of american indian families. New York: Unger.
- Americal Human Association (1981). Annual report, 1980: National analysis of the official child neglect and abuse reporting. Denver (Col.): American Humane Association.
- Amoroso, D.M., y Ware, E.E. (1983). Youth's perception of police as a function of attitudes toward parents, teachers, and self. Canadian Journal of Criminology, 25, 191-199.
- Amoroso, D.M., y Ware, E.E. (1986). Adolescents' perception of aspects of the home environment and their attitudes toward parents, self, and external authority. Adolescence, 81, 191-204.
- Anderson, N.B., McNeilly, M. Myers, H. Autonomic reactivity and hypertension in blacks: a review and proposed model. Ethnic Disorders, 1, 2, 154-70.
- Arrindell, W.A., Emmelkamp, P.M.G., Brilman, E., y Monsma,

- A. (1983). Psychometric evaluation of an inventory for assessment of parental rearing practices. Acta Psychiatrica Scandinavica, 67, 163-177.
- Arrindell, W.A., Hanewald, G.J.F.P., y Kolk, A.M. (1989). Cross-national constancy of dimensions of parental rearing styles: The Dutch version of the parental bonding instrument (PBI). Personality Individual Differences, 9, 949-956.
- Arrindell, W.A., y van der Ende, J. (1988). On cross-cultural comparative studies with the EMBU: A note on specific methodological issues. Acta Psychiatrica Scandinavica, 78(suppl. 344), 141-145.
- Arrindell, W.A., Methorst, G.J., Kwee, M.G.T., van der Ende, J., Pol, E., y Moritz, B.J.M. (1989). Expanding the validity of a measure of reported parental rearing practices with experiences with the EMBU. Personality Individual Differences, 10, 493-500.
- Arrindell, W.A., Perris, H., Denia, M., van der Ende, J., Perris, C., Kokkevi, A., Anasagasti, J.I., y Eisemann, M. (1988). The constancy of structure of perceived parental rearing style in Greek and Spanish subjects as compared with the Dutch. International Journal of Psychology, 23, 3-23.
- Arrindell, W.A., Perris, C., y Eisemann, M. (1992). Cross-national transferability of the two-factor model of parental rearing behaviour: A contrast of data from Canada, the Fed. Rep. Germany, Hungary, Japan, Singapore and Venezuela with Dutch target ratings on the EMBU. Personality and Individual Differences, 13, 3, 343-353.
- Arrindell, W.A., Perris, C., Van Der Ende, J., Gaszner, P., Eisemann, and M., Perris, H. (1989). Cross-national generalizability of dimensions of perceived parental rearing practices: Hungary and the Netherlands; A Correlation and repetition with healthy adolescents. Psychological Reports, 65, 1079-1088.
- Bacon, M.K., Child, I.L., y Barry, H., III. (1963). A cross-cultural survey of some sex differences in socialization. Journal of Abnormal and Social Psychology, 55, 327-332.
- Balswick, J.O., y Macrides, C. (1975). Parental stimulus for adolescent rebellion. Adolescence, 10, 253-266.
- Bandura, A. (1974). Behavior theyr and models of man. American Psychologist, 29, 859-69.
- Barry, H., III, Child, I.L, y Bacon, M.K. (1959). Relation

- of child training to subsistence economy. American Anthropologist, 61, 51-63.
- Barry, H. III, y Paxson, L.M. (1971). Infancy and early childhood: Cross-Cultural Codes 2. Ethnology, 10, 466-508.
- Barton, K., Dielman, T.E., y Cattell, R.B. (1986). Prediction of objective child motivation test scores from parents' reports of child-rearing practices. Psychological Reports, 59, 343-352.
- Bauer, W.D., y Twentyman, C.T. (1985). Abusing, neglectful, and comparison mothers' responses to child-related and non-related stressors. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53(3), 335-343.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. Child Development, 37, 887-907.
- Becker, W.C., y Krug, R.S. (1964). A circumplex model for social behavior in children. Child Development, 35, 371-396.
- Becker, W.C., y Krug, R.S. (1965). The parent attitude research instrument--A research review. Child Development, 36, 329-365.
- Benedict, M.I., White, R.B., and Cornely, D.A. (1985). Maternal perinatal risk factors and child abuse. Special Issue: C. Henry Kempe memorial research issue. Child Abuse and Neglect, 9, 217-224.
- Bergdof, K. (1981). Recognition and reporting of child maltreatment: Findings for the national study of the incidence and severity of child abuse and neglect. Washington, DC: National Center on Child Abuse and Neglect.
- Berntson, G.G., Cacioppo, J.T., y Quigley, K.S. (1991). Autonomic Determinism: The Modes of Autonomic Control, the Doctrine of Autonomic Space, and the Laws of Autonomic Constraint. Psychological review, 98(4), 459-487.
- Berntson, G.G., Cacioppo, J.T., and Quigley, K.S. (1993). Cardiac psychophysiology and autonomic space in humans: Empirical perspectives and conceptual implications. Psychological Bulletin, 114, 2, 296-322.
- Berrios, L. (1981). Child abuse and neglect among Mexican American migrants: a study of cases. National resource center on child abuse and neglect for mexican americans. Laredo (TX): Texas Migrant Council.
- Besharov, D., y Besharov, S. (1977). Why do parents harm

- their children? National Council of Jewish Women (Winter):6-8.
- Bhattacharyya, A.K. (1983). Child abuse in India and the nutritionally battered child. En R.J. Gelles, y C.P. Cornell (Eds.): International perspectives on family violence (pp. 107-118). Lexington (Mass.): Lexington Books.
- Blaser, M.J. (1983-85). Epidemiologic characteristics of child homicides in Atlanta, 1970-1980. Pediatrician, 12, 63-67.
- Blatt, S.J., Wein, S.J., Chevron, E., y Quinlan, D.M. (1979). Parental representation and depression in normal young adults. Journal of Abnormal Psychology, 88, 388-397.
- Boehm, B. (1964). The community and the social agency define neglect. Child Welfare, 43, 453-464.
- Boiten, F. (1993). Emotional Breathing Patterns. Academisch Proefschrift, Universiteit van Amsterdam, Nederlands.
- Bousha, D.M., y Twentyman, C.T. (1984). Mother-child interactional style in abuse, neglect, and control groups: Naturalistic observations in the home. Journal of Abnormal Psychology, 93, 106-114.
- Bowlby, J. (1969). Attachment and Loss, (vol. 1), Attachment. New York: Basic Books.
- Brenner, S.L., Fischer, H., y Mann-Gray, S. (1989). Race and the shaken baby syndrome: Experience at one hospital. Journal of the National Medical Association, 81, 183-184.
- Brofenbrenner, U. (1975). Reality and research in the ecology of human development. Proceedings of the American Philosophical Society, 119, 439-469.
- Bronstein, P. (1986). Children's social behavior: A cross-cultural comparison. International Journal of Behavioral Development, 9, 153-173.
- Brown, M.S. (1980). Culture and childrearing. In A.L. Clark (Ed.): Culture and childrearing (pp. 2-35). Honolulu (Hawaii): F.A. Davis Company.
- Brunk, M., Henggeler, S.W., y Whelan, J.P. (1987). Comparison of multisystemic therapy and parent training in the brief treatment of child abuse and neglect. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55, 171-178.
- Burgess, R.L. (1979). Project interact: A study of patterns of interaction in abusive, neglectful, and control

- families. Child Abuse and Neglect, 3, 781-791.
- Burgess, R.L., y Conger, R.D. (1978). Family interaction in abusive, neglectful and normal families. Child Development, 49, 1163-1173.
- Burns, J.W., and Katkin, E.S. (1993). Psychological, situational, and gender predictors of cardiovascular reactivity to stress: A multivariate approach. Journal of Behavioral Medicine, 16, 5, 445-465.
- Burton, R.V., y Reis, J. (1981). Internalization. In R.H. Munroe, R.L. Munroe, and B.B. Whiting (Eds.): Handbook of cross-cultural human development (pp. 675-688). New York: Garland Press.
- Cacioppo, J.T. (1994). Social neuroscience: Autonomic, neuroendocrine, and immune responses to stress. Psychophysiology, 31, 113-128.
- Cardinali, D.P. (1992). Manual de Neurofisiología. España: Dial de Santos.
- Caudill, W., y Weinstein, H. (1969). Maternal care and infant behavior in Japan and America. Psychiatry, 32, 12-43.
- Cavendish, R. (1980). The great religions. New York: Arco Publishing Inc.
- Cederblad, M. (1988). Behavioural disorders in children from different cultures. Acta Psychiatrica Scandinavica, 78 (Suppl. 344), 85-92.
- Child Welfare League of America (1973). Standards for child protective service. New York: Child Welfare League of America.
- Chiu, L.H. (1987). Child-rearing attitudes of Chinese, Chinese-American, and Anglo-American mothers. International Journal of Psychology, 22, 409-419.
- Christensen, A.J. and Smith, T.W. (1993). Cynical hostility and cardiovascular reactivity during self-disclosure. Psychosomatic Medicine, 55, 2, 193-202.
- Crittenden, P.M., and Ainsworth, M.D.S. (1989). Child maltreatment and attachment theory. En D. Cicchetti, y V. Carlson, (Eds.): Child maltreatment: Theory and Research on the Causes and Consequences of Child Abuse and Neglect (pp. 432-463). Cambridge: Cambridge University Press.
- Daly, M., y Wilson, M. (1987). Children as homicide

- victims. In R.J. Gelles and J.B. Lancaster (Eds.): Child abuse and neglect: Biosocial dimensions (pp. 201-214). New York: Aldine de Gruyter.
- Daniel, J.H., Hampton, R.L., y Newberger, E.H., (1983). Child abuse and accidents in Black families: A controlled comparative study. American Journal of Orthopsychiatry, 53, 645-653.
- Dawson, M., Schell, A., y Fillion, D. (1990). The electrodermal system. En Caccioppo y Tassinari: Principles of Psychophysiology, pp. 253-291. N.Y.: Cambridge University Press.
- De Silva, W. (1981). Some cultural and economical factors leading to neglect, abuse and violence in respect of children within the family in Sri Lanka. Child Abuse and Neglect, 5, 392-405.
- Dielman, T.E., y Barton, K. (1983). Child Personality Structure and Development. New York: Praeger Publishers.
- Dielman, T.E., Barton, K., y Cattell, R.B. (1973). Cross-validation evidence on the structure of parental reports of child rearing practices. The Journal of Social Psychology, 90, 243-250.
- Dielman, T.E., Cattell, R.B., y Lepper, C. (1971). A check on the structure of parental reports of child-rearing practices. Child Development, 42, 893-903.
- Dodd, J., and Role, L.W. (1991). The autonomic Nervous system. In E.R. Kandel, J.H. Schwartz, and T.M. Jessell (Eds.): Principles of Neural Science. N.Y.: Elsevier.
- Dubanoski, R.A. (1982). Child maltreatment in European and Hawaiian-Americans. Child Abuse and Neglect, 5, 457-467.
- Dubanoski, R.A., y Snyder, K. (1980). Patterns of child abuse and neglect in Japanese- and Samoan-Americans. Child Abuse and Neglect, 4, 217-225.
- Edwards, C.P. (1981). The comparative study of development of moral judgement and reasoning. En R.H. Munroe, R.L. Munroe, y B.B. Whiting (Eds.): Handbook of Cross-Cultural Human Development (pp. 501-529). New York: Garland Press.
- Egeland, B. (1988). The consequences of physical and emotional neglect on the development of young children. En: Child Neglect Monograph: Proceedings from a Symposium. Washington: U.S. Department of Health and Human Services, National Center on Child Abuse and Neglect.
- Ehiobuche, I. (1988). Obsessive-compulsive neurosis in



- relation to parental child-rearing patterns amongst the Greek, Italian, and Anglo-Australian subjects. Berzelius Symposium XI: Transcultural psychiatry (1987, Stockholm, Sweden). Acta Psychiatrica Scandinavica, 78 (Suppl. 344), 115-120.
- Eisemann, M. (1988). Practicas educativas de los padres y psicopatologia. Revista de Psiquiatria de la Facultad de Medicina de Barcelona, 15, 5, 243-254.
- Eisemann, M., Perris, C., Perris, H., von-Knorrning, L. (1984). Perceived parental rearing practices in depressed patients in relation to social class. Acta Psychiatrica Scandinavica, 70, 6, 568-572.
- Ekblad, S. (1988). Influence of child-rearing on aggressive behavior in a transcultural perspective. Berzelius Symposium XI: Transcultural psychiatry (1987, Stockholm, Sweden). Acta Psychiatrica Scandinavica, 78 (Suppl. 344), 133-139.
- Elmer, E. (1967). Children in Jeopardy. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Engfer, A., y Schneewind, K. (1982). Causes and consequences of harsh parental punishment: An empirical investigation in a representative sample of 570 German families. Child Abuse and Neglect, 6, 129-139.
- Erickson, M.F., y Egeland, B. (1987). A developmental view of the psychological consequences of maltreatment. Social Psychological Review, 16, 156-168.
- Erickson, M.F., Egeland, B., y Pianta, R. (1989). Effects of maltreatment on the development of young children. En D. Cicchetti y V. Carlson (Ed.): Child Maltreatment: Theory and Research on the Causes and Consequences of Child Abuse and Neglect (pp. 647-684). Cambridge: Cambridge University Press.
- Escobar, L.A., y Escobar, P.L. (1985). Retrospective perception of parental child-rearing practices in three culturally different college groups. International Journal of Intercultural Relations, 9, 31-49.
- Escobar, P., y Lazarus, P. (1982). Cross-cultural child-rearing practices: Implications for school psychologists. School Psychology International, 3, 143-148.
- Everett, A.V., Tzeng, O.C.S., y Evenbeck, S.C. (1985). A Cross-Cultural Comparison on Motivational-Affective Meaning Systems in Educational Conceptions. Osgood Laboratory for Cross-Cultural Research, Indiana-Purdue University at Indianapolis, Indiana.

- Farley, J.E. (1987). American social problems. An institutional analysis. Englewood Cliffs (New Jersey): Prentice-Hall.
- Feliu, J.C. (1989). Condicionamiento instrumental apetitivo. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.): Aprendizaje y Condicionamiento, pp, 159-216. España: Alhambra.
- Feshbach, N.D. (1973). Cross-cultural studies of teaching styles in four-year-olds and their mothers. In A. Pick (Ed.): Minnesota symposia on child psychology, Vol. 7. Minneapolis (MI): University of Minnesota Press.
- Fischler, R.S. (1985). Child abuse and neglect in American Indian communities. Child Abuse and Neglect, 9, 95-106.
- Flaherty, J.A., y Richman, J.A. (1986). Effects of childhood relationships on the adult's capacity to form social supports. American Journal of Psychiatry, 143, 851-855.
- Fontana, V.J. (1973). Somewhere a child is crying. New York: McMillan.
- Fontana, V.J. (1984). The maltreatment syndrome of children. Pediatric Annals, 13, 736-744.
- Fowles, D.C. (1980). The three arousal model: implications of Gray's two-factor learning theory for heart rate, electrodermal activity, and psychopathy. Psychophysiology, 17, 87-104.
- Frank, H., y Hoffman, N. (1986). Borderline Empathy: An empirical investigation. Comprehensive Psychiatry, 27, 387-395.
- Fraser, B. (1976-77). Independent representation for the abused and neglected child: The guardian ad litem. Calif. Western Law Review, 13.
- Fredrikson, M., and Georgiades, A. (1992). Personality dimensions and classical conditioning of autonomic nervous system reactions. Personality and Individual Differences, 13, 9, 1013-1020.
- Freud, S. (1933) New introductory Lectures on Psychoanalysis. Hogarth Press.
- Fowles, D.C. (1980). The three arousal model: implications of Gray's two-factor learning theory for heart rate, electrodermal activity, and psychopathy. Psychophysiology, 17, 87-104.
- Fullard, W., Simeonsson, R.J., y Huntington, G.S. (1989). Sociocultural factors and temperament. In G.A. Kohnstamm,

- J.E. Bates, y M.K. Rothbart (Eds.): Temperament in Childhood (pp. 523-536). England: John Wiley and Sons.
- Galambos, N.L., y Dixon, R.A. (1984). Adolescent abuse and the development of personal sense of control. Child Abuse and Neglect, 8, 285-293.
- Garbarino, J. (1987). The consequences of child maltreatment: Biosocial and ecological issues. In R.J. Gelles and J.B. Lancaster (Eds.): Child abuse and neglect: Biosocial dimensions (pp. 299-316). New York: Aldine de Gruyter.
- Garbarino, J.M., y Crouter, A. (1978). Defining the community context for parent-child relations: The correlates of child maltreatment. Child Development, 49, 604-616.
- Garbarino, J., y Ebata, A. (1983). The significance of ethnic and cultural differences in child maltreatment. Journal of Marriage and the Family, 45, 773-783.
- Gaszner, P., Perris, C., Eisemann, M., Perris, H. (1988). The early family situation of Hungarian depressed patients. Acta Psychiatrica Scandinavica, 78 344, Suppl), 111-114.
- Gaudin, J.M., y Polansky, N.A. (1986). Social distancing of the neglected family: Sex, race, and social class influence. Children and Youth Services Review, 8, 1-12.
- Gecas (1979). The influence of social class on socialization. In W. Burr et al. (Eds.): Contemporary theories about the family, Vol I (pp. 365-404). New York: Free Press.
- Gelles, R.J., y Cornell, C.P. (1983). Introduction: An international perspective on family violence. En R.J. Gelles, y C.P. Cornell (Eds.): International Perspectives on family violence (pp: 1-22). Lexington (Mass.): Lexington Books.
- Gil, D.G. (1970). Violence against children. Physical child abuse in the United States. Cambridge: Harvard University Press.
- Giovannoni, J. (1989). Definitional issues in child maltreatment. In D. Cicchetti, y V. Carlson (Eds.): Child maltreatment (pp. 3-37). Cambridge: Cambridge University Press.
- Giovannoni, J., y Billingsley, A. (1970). Child neglect among the poor: A study of the parental inadequacy in families of three ethnic groups. Child Welfare, 49, 196-204.

- Giovannoni, J.M. (1971). Parental mistreatment: Perpetrators and victims. Journal of Marriage and the Family, 33, 649-657.
- Goetting, A. (1988). When parents kill their young children: Detroit 1982-1986. Journal of Family Violence, 3, 339-346.
- Gorayeb, R. (1988). Child rearing patterns in Brazil. Berzelius Symposium XI: Transcultural psychiatry (1987, Stockholm, Sweden). Acta Psychiatrica Scandinavica, 78 (Suppl 344), 147-149.
- Gray, J.A. (1971). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. Behavior Research and Theory. 8, 249-266.
- Gray, J.A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. In H.J. Eysenck (Ed.), A Model for Personality (pp. 246-276). N.Y.: Springer.
- Gray, J.A. (1982). Neuropsychology and Anxiety: An inquiry into the Functions of the Septo-hippocampal System. Oxford University Press, Oxford.
- Gray, J.E. (1973). Dimensions of personality and meaning is self-rating of personality. British Journal of Social Clinical Psychology, 12, 319-322.
- Grings, W.W., y Dawson, M.E. (1978). Emotions and Bodily Responses. Academic Press: London.
- Hally, C., Polansky, N.F., y Polansky, N.A. (1980). Child neglect: Mobilizing services. Washington, D.C.: National Center of Child Abuse and Neglect, U.S. Department of Health and Human Services.
- Halperin, R., and Pfaff, D.W. (1982). Brain-stimulated reward and control of autonomic function: Are they related? In D.W. Pfaff (ed.): The Physiological Mechanisms of Motivation, Ch. 12, p. 337-367. N.Y.: Springer-Verlag.
- Hampton, R.L. (1987). Race, class and child maltreatment. Journal of Comparative Family Studies, 18, 113-126.
- Hansen, D.J., Pallotta, G.M., Tishelman, A.C., Conaway, L.P., et al. (1989). Parental problem-solving skills and child behavior problems: A comparison of physically abusive, neglectful, clinic, and community families. Journal of Family Violence, 4, 353-368.
- Harwicke, N.J., y Hochstadt, N.J. (1986). Intellectual functioning in abused-neglected children. Education, 107, 77-82.

- Herrerias, C. (1988). Prevention of child abuse and neglect in the Hispanic community: The MADRE parent education program. Special Issue: Prevention strategies in the problems of woman. Journal of Primary Prevention, 9, 104-119.
- Hetherington, E.M., Cox, M., y Cox, R. (1977). Beyond father absence: Conceptualization of effects of divorce. En E.M. Hetherington and R.D. Parke (Eds.): Contemporary Readings in Child Psychology (pp. 308-314). New York: McGraw-Hill.
- Hibbs, E.D., Zahn, T.P., Hamburger, S.D. (1992). Parental expressed emotion and psychophysiological reactivity in disturbed and normal children. British Journal of Psychiatry, 160, 504-510.
- Hill, R. (1986). Theories and research design linking family behavior and child development: A critical overview. In: G. Kurian (Ed.): Parent-child interaction in transition (pp. 9-26). Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Hoffman-Plotkin, D., y Twentyman, C. (1984). A multimodal assessment of behavior and cognitive deficits in abused and neglected preschoolers. Child Development, 55, 794-802.
- Holtzman, W.H. (1982). Cross-cultural comparisons of personality development in Mexico and the United States. En D.A. Wagner and H.W. Stevenson (Eds.): Cultural Perspectives on Child Development (pp. 225-247). S.Francisco: Freeman.
- Holtzman, W.H., Diaz-Gerrero, R., y Swartz, J.D. (1975). Personality Development in Two Cultures: A Cross-Cultural Longitudinal Study of School Children in Mexico and the United States. Austin (Texas): University of Texas Press.
- Ikeda, Y. (1982). A short introduction to child abuse in Japan. Child Abuse and Neglect, 6, 487-490.
- Izard, C.E. (1980). Cross-cultural perspectives on emotion and emotion communication. In H.C. Triandis, y W. Lonner (Eds.): Handbook of cross-cultural psychology, Vol. 3 (pp. 184-223). Boston: Allyn y Bacon.
- Jahoda, G. (1986). A cross-cultural perspective of developmental psychology. International Journal of Behavioral Development, 9, 417-437.
- Jahoda, G., y Lewis, I.M. (1989). Child development in psychology and anthropology. In G. Jahoda and I.M. Lewis (Eds.): Acquiring culture: Cross-cultural studies in child development (pp. 1-34). New York: Routledge.

- Jamner, L.D., Shapiro, D., Hui, K.K., Oakley, M.E., et al. (1993). Hostility and differences between clinic, self-determined, and ambulatory blood pressure. Psychosomatic Medicine, 55, 2, 203-211.
- Jasienski, M., Korzeniak, U., y Lomnicki, A. (1988). Ecology of kin and nonkin larval interactions in *Tribolium* beetles. Behavioral Ecology and Sociology, 22, 277-284.
- Jason, J., y Andereck, N.D. (1983). Fatal child abuse in Georgia: The epidemiology of severe physical child abuse. Child Abuse and Neglect, 7, 1-9.
- Johnson, C.F., y Showers, J. (1985). Injury variables in child abuse. Special Issue: C. Henry Kempe memorial research issue. Child Abuse and Neglect, 9, 207-215.
- Kadushin, A. (1974). Child Welfare Services. New York: McMillan.
- Kagan, J., Reznick, J.S., and Snidman, N. (1988). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. Annual Progress in Child Psychiatry and Child Development, 8, 102-127.
- Kagitcibasi, C., y Berry, J.W. (1989). Cross-cultural psychology. Current research and trends. Annual Review of Psychology, 40, 493-531.
- Kahn, M.W. (1982). Cultural class and psychopathology in three aboriginal cultures. Academic Psychology Bulletin, 4, 553-561.
- Kalimo, R. and Vuori, J. (1993). Psychosocial factors in youth and at working age as predictors of blood pressure: A prospective study. Journal of Psychosomatic Research, 37, 6, 643-652.
- Kaufman, M.P., y Schneiderman, N. (1986). Physiological bases of respiratory psychophysiology. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 107-121. Amsterdam: Elsevier.
- Kaufman, C., y Styne, A.J. (1978). Depression can be induced in the bonnet macaque infant. Psychomatic Medicine, 40, 71-75.
- Kinard, E.M. (1980). Emotional development in physically abused children. American Journal of Orthopsychiatry, 50, 686-696.
- Kemper, T.D. (1987). How many emotions are there? Wedding the social and the autonomic components. American Journal of Sociology, 93, 263-289.



- Kemper, T.D. (1991). Predicting emotions from social relations. Social Psychology Quarterly, 54, 4, 330-342.
- Kemper, T.D., y Reichler, M.L. (1976). Marital satisfaction and conjugal power as determinants of intensity and frequency of rewards and punishments administered by parents. Journal of Genetic Psychology, 129, 2, 221-234.
- Kemper, T.D., y Collins, R. (1990). Dimensions of microinteraction. American Journal of Sociology, 96, 1, 32-68.
- Kent, J. (1976). A follow-up study of abused children. Journal of Pediatric Psychology, 1, 25-31.
- Kimble, G.A. (1984). Reinforcement. En R.J.Consini (Ed.): Encyclopedia of Psychology, Vol 3, pp. 217-218.
- Klaus, M., y Kennell, J. (1976). Maternal-infant bonding. St. Louis: C.V. Mosby Co.
- Klugman, J. (1986). The psychology of soviet corruption. Political Psychology, 7, 67-82.
- Knox, S.S. (1993). Perception of social support and blood pressure in young men. Perceptual and Motor Skills, 77, 1, 132-134.
- Kobayashi, W.H., y Power, T.G. (1989). Child rearing and compliance: Japanese and American families in Houston. Journal of Cross-Cultural Psychology, 20, 333-356.
- Kohlberg, L. (1969). State and sequence: the cognitive-developmental approach to socialization. In D.A. Goslin (ed.). Handbook of Socialisation Theory and Research. Rand McNally, Chicago.
- Kohnstamm, G.A. (1989). Temperament in childhood: Cross-cultural and sex differences. En G.A. Kohnstamm, J.E. Bates, y M.K. Rothbart (Eds.): Temperament in childhood (pp. 483-508). England: John Wiley and Sons.
- Kokkevi, A., y Agathonos, H. (1987). Intelligence and personality profiles of battering parents in Greece: A comparative study. Child Abuse and Neglect, 11, 93-94.
- Kokkevi, A., y Stefanis, C. (1988). Parental rearing patterns and drug abuse. Acta Psychiatrica Scandinavica, 78(Suppl. 344), 141-145.
- Konner, M. (1977). Evolution of human behavior development. In P.H. Leinderman, S.R. Tulkin, y A. Rosenfeld (Eds.): Culture and infancy: Variations in the human experience (pp. 69-109). New York: Academic Press.



- Konner, J.M. (1981). Evolution of human behavior development. In R.H. Munroe, R.L. Munroe, y B.B. Whiting (Eds.): Handbook of cross-cultural human development (pp. 3-52). New York: Garland Press.
- Korbin, J.E. (1987). Child maltreatment in cross-cultural perspective: Vulnerable children circumstances. In R.J. Gelles y J.B. Lancaster (Eds.): Child Abuse and Neglect: Biosocial Dimensions (pp. 31-56). New York: Aldine de Gruyter.
- Kumagai, J. (1986). Socialization of youth in Japan and the United States. In G. Kurian (Ed.): Parent-child interaction in transition (pp. 227-238). Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Lamb, M.E. (1987). The Father's Role. University of Utah: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Lambert, W.E. (1987). The fate of old-country values in a new land: A cross-national study of child rearing. Canadian Psychology, 28, 9-20.
- Lambert, W.W., Triandis, L.M., y Wolf, M. (1957). Some correlates of belief in the malevolence and benevolence of supernatural beings: A cross-societal study. Journal of Abnormal and Social Psychology, 58, 162-169.
- Lamphear, V.S. (1985). The impact of maltreatment on child psychosocial adjustment: A review of the research. Child Abuse and Neglect, 9, 251-263.
- Larsen, R.J., and Ketelaar, T. (1991). Personality and susceptibility to positive and negative emotional states. Journal of Personality and Social Psychology, 61, 1, 132-140.
- Larser, B.L., Schneiderman, N., y Pasin, R.D. (1986). Physiological bases of cardiovascular psychophysiology. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 122-165. Amsterdam: Elsevier.
- Lacey, J.L., y Lacey, B.C. (1970). Some autonomic-central nervous system interrelationships. En P. Black (Ed.): Physiological Correlates of Emotion. New York: Academic Press.
- Leung, S.M., y Carter, J.E. (1983). Cross cultural study of child abuse among Chinese, native Indians and Anglo-Canadian children. Journal of Psychiatric Treatment and Evaluación, 5, 37-44.

- Levenson, R.W. (1988). Emotion and the autonomic nervous system: A prospectus for research on autonomic specificity. In H.L. Wagner (Ed.): Social Psychophysiology and Emotion: Theory and Clinical Applications, p. 17-42. Chichester: J. Wiley and Sons.
- Levenson, R.W. (1992). Autonomic nervous system differences among emotions. Psychological Science, 3, 1, 23-27.
- Levine, P. (1986). Stress. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 331-353. Amsterdam: Elsevier.
- LeVine, R.A. (1977). Child rearing as cultural adaptation. In P.H. Leinderman, S.R. Tulkin, y A. Rosenfeld (Eds.): Culture and infancy: Variations in the human experience (pp. 15-27). New York: Academic Press.
- Levinson, D. (1983). Physical punishment of children and wifebeating in cross-cultural perspective. In R.J. Gelles and C.P. Cornell (Eds.): International perspectives on family violence (pp. 73-77). Lexington (Mass.): Lexington Books.
- Levy, D.M. (1943). Maternal overprotection. New York: Columbia University Press.
- Light, K.C., Turner, J.R., Hinderliter, A.L., Sherwood, A. (1993). Race and gender comparisons: I. Hemodynamic responses to a series of stressors. Health Psychology, 12, 5, 354-365.
- Linden, W., Chambers, L., Maurice, J., Lenz, J. (1993). Sex differences in social support, self-deception, hostility, and ambulatory cardiovascular activity. Health Psychology, 12, 5, 376-380.
- Lindholm, K.J., y Willey, R. (1983). Child abuse and ethnicity: Patterns of similarities and differences. Spanish Speaking Mental Health Research Center Occasional Papers, 18.
- Lewis, M., y Ban, P. (1977). Variance and invariance in the mother-infant interaction: A cross-cultural study. En P.H. Leinderman, S.R. Tulkin, y A. Rosenfeld (Eds.): Culture and Infancy: Variations in the hHuman eExperience (pp. 329-356). New York: Academic Press.
- Lewis, R. (1987). Social life: A question of costs and benefits. Science, 236(4803), 775-777.
- Lamb, M.E., and Gaensbauer, T.J. (1985). The effects of child maltreatment on security of infant-adult attachment. Infant Behavior Development, 8, 35-45.

- Long, K.A. (1986). Cultural considerations in the assessment and treatment of intrafamilial abuse. American Journal of Orthopsychiatry, 56, 131-136.
- Lorber, N.M. (1971). Permissive home environment and exploitative-domineering peer behavior. Psychology, 8, 12-15.
- Lovullo, W.R., Pincomb, G.A., Sung, B.H., Wilson, M.F. (1993). Impedance cardiography used to assess patterns of cardiovascular response to behavioral stressors. Biological Psychology, Special Issue: Impedance cardiography. 36,1-2, 97-105.
- Lyness, S.A. (1993). Predictors of differences between Type A and B individuals in heart rate and blood pressure reactivity. Psychological Bulletin, 114, 2, 266-295.
- Lyons, J. (1981). Language and Culture. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maroulis, H. (1979). Child abuse: The Greek scene. Child Abuse and Neglect, 3, 185-190.
- Martin, H.P., y Beezley, P. (1977). Behavioral observations of abused children. Developmental Medicine and child neurology, 19, 373-387.
- Matejcek, Z. (1980). Follow-up study of children born from unwanted pregnancies. International Journal of Behavioral Development, 3, 243-251.
- May, P.A. (1988). The health status of Indian children: Problems and prevention in early life. American Indian and Alaska Native Mental Health Research, 1, 244-283.
- McCarthy, B.J., Rochat, R.W., Cundiff, B., Gould, P.A., y Quave, S. (1981). Child abuse registry in Georgia: Three years of experience. Southern Medical Journal, 74, 11-16.
- McClellan, D.C. (1981). Child rearing versus ideology and social structure as factors in personality development. En R.H. Munroe, R.L. Munroe, y B.B. Whiting (Eds.): Handbook of Cross-Cultural Human Development (pp. 73-90). New York: Garland Press.
- McFague, S. (1987). Models of God. Philadelphia: Fortress Press.
- McGuire, W.J. (1980). The development of theory in social psychology. En R. Gilmour y S. Duck (Eds.): The Development of Social Psychology (pp. 53-80). London: Academic Press.
- McKinnon, N.J., y Keating, L.J. (1989). The structure of

- emotions: Canada-United States comparisons. Social Psychology Quarterly, 52, 70-83.
- Merrick, J., y Michelsen, N. (1985). Children at risk: Child abuse in Denmark. International Journal of Rehabilitation Research, 8, 181-188.
- Mesquita, B., and Frijda, N.H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. Psychological Bulletin, 112, 2, 179-204.
- Milton, G.A., (1958). A factor analytic study of child-rearing behaviors. Child Development, 29, 381-392.
- Minturn, L. and Lambert. W. (1964). Mother of Six Cultures: Antecedents of Child Rearing. New York: John Wiley.
- Moss, C.S. (1985). Efficacy report on hypnosymbolic psychotherapy. The Australian Journal of Clinical Hypnotherapy and Hypnosis, 6, 23-27.
- Munroe, R.L., y Munroe, R. (1975). Cross-cultural Human Development. Monterey (Cal.): Brooks/Cole.
- Munroe, R.L., y Munroe, R.H. (1980). Perspectives suggested by anthropological data. In H.C. Triandis, y W.W. Lambert (1980): Handbook of Cross-Cultural Psychology, V. I (pp. 253-317). Boston (Mas.): Allyn y Bacon.
- National Center on Child Abuse and Neglect (1988). 1988 study findings: Study of national incidence and prevalence of child abuse and neglect. U.S. Dept. of Health and Human Services, Administration for Children, youth and Families; National Center on Child Abuse and Neglect.
- National Resource Center on Child Abuse and Neglect for Mexican Americans (1982). A Study of Attitudes Toward Child Abuse and Child Rearing Among Mexican American Migrants in Texas. Texas Migrant council, Box 2579, Laredo, TX.
- National Indian Child Abuse and Neglect Resources Center (NICANRC) (1980). Indian Culture and its Relationship to Child Abuse and Neglect. Revised. Tulsa, OK.
- National Indian Child Abuse and Neglect Resource Center (1980). Working with Abusive/Neglectful Indian Parent. Revised. Tulsa, OK.
- Nelson, D.L., Peterson, C., Smith, D.A, Boughton, J.A., et al. (1989). Effects of project versus parallel groups on social interaction and effective responses in senior citizens. American Journal of Occupational Therapy, 42, 23-29.
- Nerlove, S.B., y Snipper, A.S. (1981). Cognitive

- consequences of cultural opportunity. En R.H. Munroe, R.L. Munroe, y B.B. Whiting (Eds.): Handbook of Cross-Cultural Human Development (pp. 423-474). New York: Garland Press.
- Ney, P.G., Moore, C., McPhee, J., y Trought, P. (1986). Child abuse: A study of the child's perspective. Child Abuse and Neglect, 10, 511-518.
- Ney, T., nad Gale, A. (1988). A critique of laboratory studies of emotion with particular reference to psychophysiological aspects. En Wagner (Ed.): Social Psychophysiology and Emotion: Theory and clinical Application, p. 65-83. Wiley and sons: Chichester.
- Oates, R.K., Davis, A.A., y Ryan, M.G. (1983). Predictive factors for child abuse. In R.J. Gelles and C.P. Cornell (Eds.): International perspectives on family violence (pp. 97-106). Lexington (Mass.): Lexington Books.
- Obrist, P.A., Light, K.C., Langer, A.W. y Koepke, J.P. (1986). Psychosomatics. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 626-645. Amsterdam: Elsevier.
- Ogbu, J.U. (1982). Origins of human competence: A cultural-ecological perspective. Annual Progress in Child-Psychiatry and Child Development, 1982, 113-140.
- Ojha, H. (1988). Menories of parental behavior and conservatism among tribals and non-tribals. Psychologie An International Journal of Psychology in the Orient, 31, 170-176.
- O'Neil, M., y Reiss, S. (1984). Adult's perception of their mothers: A life span analysis. The Psychological Record, 34, 333-342.
- Osgood, C.E. (1963): On understanding and creating sentences. American Psychologist, 18, 735-751.
- Osgood, C.E. (1972). Semantic differential technique in study of cultures. Transcultural studies in cognition. American Anthropologist, 66(Special Issue).
- Osgood, C.E. (1975). Atlas of Affective Meanings. Osgood Laboratory for Cross-Cultural Research, Indiana-Purdue University at Indianapolis.
- Osgood, C.E., May, W.H., y Miron, M.S. (1975). Cross-Cultural Universals of Affective Meaning. Urbana: University of Illinois.
- Osgood, C.E., y Tzeng, O.C.S. (Eds.) (1990). Language, Meaning, and Culture. New York: Centennial Psychology

Series, Praeger.

- Page, R.M (1987). Child abuse: The smothering of an Issue: A Brithish perspective. Children and Youth Services Review, 9, 51-65.
- Papillo, J., y Shapiro, D. (1990). The cardiovascular system. En Caccioppo y Tassinary: Principles of Psycholphysiology, pp. 456-512. N.Y.: Cambridge University Press.
- Parker, G. (1983). Parental Overprotection. A Risk Factor in Psychosocial Development. New York: Grune and Stratton.
- Peisner, E. (1989). To spare or not to spare the rod. En J. Valsiner (Ed.): Child development in cultural context (pp. 111-141). Lewiston (New York): Hogrefe y Huber Publ.
- Pelton, L.H. (1978). Child abuse and neglect: The myth of classlessness. American Journal of Orthopsychiatry, 48, 608-617.
- Pelton, L. (1981). Child abuse and neglect and protective intervention in Mercer County, New Jersey. En L. Pelton (Ed.): The social context of child abuse and neglect (pp. 90-136). New York: Human Sciences Press.
- Perris, C. (1988). A theoretical framework for linking the experience of dysfunctional parental rearing attitudes with manifest psychopathology. Acta psychiatra Scandinava, 78 (Suppl. 344), 93-109.
- Perris, C., Maj, M., Perris, H., y Eisemann, M. (1985). Perceived parental rearing behavior in unipolar and bipolar depressed patients: A verification study in an Italian Sample. Acta Psychiatrica Scandinavica, 72, 172-175.
- Perry, M.A., Doran, L.D., y Wells, E.A. (1983). Developmental and behavioral characteristics of the physical abused child. Journal of Clinical Child Psychology, 12, 320-324.
- Pettengill, S.M., y Rohner, R.P. (1985). Korean-American adolescents' perceptions of parental control, parental acceptance-rejection and parent-adolescent conflict. En I.R. Lagunes and Y.H. Portinga (Eds.): From a Different Perspective: Studies of Behavior Across Cultures (pp. 241-249). Netherlands: Swets y Zeitlinger.
- Pettigrew, J. (1986). Child neglect in rural Punjabi families. Journal of Comparative Family Studies, 17, 63-85.
- Phillips, R. (1988). Putting asunder. A Hystory of Divorce in Western Society. Cambridge: Cambridge University Press.



- Piaget, J. (1932). The moral judgment of the Child. Routledge y Kegan Paul. LOnon.
- Polansky, N.A. (1985). Determinants of loneliness among neglectful and other low-income mothers. Journal of Social Services Research, 8(3), 1-15.
- Polansky, N.A., Ammons, P.W., y Gaudin, J.M. (1985). Loneliness and Isolation in child neglect. Social Casework, 66, 38-47.
- Polansky, N.A., Ammons, P.W., y Wheathersby, B.L. (1983). Is there an American standard of child care? Social Work, 28, 341-346.
- Polansky, N.A., Borgman, N.D., y DeSaix, C. (1972). Roots of Futility. San Francisco: Jossey-Bass.
- Polansky, N.A., Hally, C., y Polansky, N.F. (Eds.) (1975). Profile of neglect: A survey of the state of knowledge of child neglect. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Polansky, N.A., Chalmers, M.A., Williams, D.P., y Bittenwieser, E.W. (1981). Damaged parents: An anatomy of child neglect. Chicago: The University of Chicago Press.
- Polanky, N.A., Gaudin, J.M., Ammons, P.W., y Davis, K.B. (1985). The psychological ecology of the neglectful mother. Child Abuse and Neglect, 9, 265-275.
- Poole, M.E., Sundberg, N.D., y Tyler, L.E. (1986). Adolescents' perceptions of family decision-making and autonomy in India, Australia, and the United States. In G. Kurian (Ed.): Parent-Child interaction in transition (pp. 217-226). Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Potvin, R.H. (1977). Adolescent God images. Review of Religious Research, 19, 43-53.
- Powers, J.L., et al. (1988). Running Away from Home: A Response to Adolescent Maltreatment. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research on Adolescence.
- Prothro, E.T. (1966). Socialization and social class in a transitional society. Child Development, 37, 219-228.
- Raine, A. (1987). Effect of early environment on electrodermal and cognitive correlates of schizotypy and psychopathy in criminals. International Journal of Psychophysiology, 4, 277-87.
- Raine, A. (1988). Antisocial behavior and social psychophysiology. In H.L. Wagner (Ed.): Social



Psychophysiology and Emotions: Theory and Clinical Applications, p. 231-250. Chichester: J. Wiley y Sons.

Redington, D.J. and Reidbord, S.P. (1992). Chaotic dynamics in autonomic nervous system activity of a patient during a psychotherapy session. Biological Psychiatry, 31, 10, 993-1007.

Reed, D.S., Harver, A., y Katkin, E.S. (1990). Interoception. En Caccioppo y Tassinari: Principles of Psycho-physiology, pp. 253-291. N.Y.: Cambridge University Press.

Reid, S. (1984). Cultural differences and child abuse intervention with undocumented Spanish-Speaking families in Los Angeles. Child Abuse and Neglect, 8, 109-112.

Reidy, J. (1977). The aggressive characteristics of abused and neglected children. Journal of Clinical Psychology. 33, 1140-1145.

Reis, J., y Burton, R. (1986). Maternal employment and child socialization practices: An intracultural test of cross-cultural theory. En G. Kurian (Ed.): Parent-child interaction in transition (pp. 27-42). Westport (Connecticut): Greenwood Press.

Reite, M. (1987). Infant abuse and neglect: Lessons from the primate laboratory. Child Abuse and Neglect, 11, 347-355.

Rendon, M. (1976). Transcultural aspects of mental illness among Puerto Rican adolescents in New York. En E. Fuchs (ed.): Youth in a Changing World (pp. 113-121). Netherlands: Mouton.

Richter, J., Richter, G., y Eisemann, M. (1990). Parental rearing behavior, family atmosphere, and adult depression: A pilot study with psychiatric inpatients. Acta Psychiatrica Scandinavica, 82, 3, 219-222.

Richter, J., Richter, G., Eisemann, M. (1991). Perceived parental rearing, depression and coping behaviour: A pilot study in psychiatric patients. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 26, 2, 75-77.

Richter, J., Eisemann, M., y Richter, G. (1991). Perceived parental rearing and state versus trait aspects of adult depression. Psychopathology, 24, 1, 25-30.

Ritchie, J., y Ritchie, J. (1983). Polynesian child rearing: An alternative model. Alternative Lifestyles, 5(3), 126-141.

Roe, A., y Siegelman, M. (1963). A parent-child relations questionnaire. Child Development, 34, 355-369.

- Rogeness, G.A., Amrunga, S.A., Macedo, C.A., Harris, W.R., and Fisher, C. (1985). Psychopathology in abused or neglected children. Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 25, 659-665.
- Rohner, R.P. (1986). The Warmth Dimension. Foundations of Parental Acceptance-Rejection Theory. Beverly Hills: SAGE.
- Rohner, R.P., Roll, S., y Rohner, C. (1980). Perceived parental acceptance-rejection and personality organization among Mexican and American elementary school children. Behavior Science Research, 15, 23-29.
- Rohrbeck, C.A., y Twentyman, C.T. (1986). Multimodal assessment of impulsiveness in abusing, neglecting, and nonmaltreating mothers and their preschool children. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54, 231-236.
- Rosen, B.C., y D'Andrade, R. (1959). The psychosocial origins of achievement motivation. Sociometry, 22, 185-218.
- Rosenthal, K. (1987). Rituals of undoing in abused and neglected children. Child and Adolescent Social Work, 4, 3-4.
- Ross, M.W., Campbell, R.L., y J.R. Clayer (1982). New Inventory for measurement of parental rearing patterns. Acta Psychiatrica Scandinavica, 66, 499-507.
- Ross, M.W., Clayer, J.R., y Campbell, R.L. (1983). Dimensions of child-rearing practices. Acta Psychiatrica Scandinavica, 68, 476-483.
- Rozendal, F.G. (1983). Halos vs. stigmas: Long-term effects of parent's death or divorce on college students' concepts of the family. Adolescence, 18, 947-956.
- Rozendal, F.G., y Wells, J.M. (1983). Use of the semantic differential to evaluate long-term effects of loss of parent on concepts of family. Journal of Genetic Psychology, 143, 269-278.
- Rubenstein, J., Feldman, S.S., y Rubin, C. (1987). A cross-cultural comparison of children's drawings of same- and mixed-sex peer interaction. Journal of Cross-Cultural Psychology, 18, 234-250.
- Saal, C.D. (1986). A historical and present-day view of the position of the child in family and society. in G. Kurian (Ed.): Parent-child interaction in transition (pp. 43-56). Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Sachs, M.Y. (1988). Worldmark encyclopedia of the nations

- (7th. Edition). New York: Worldmark Press.
- Schaefer, E.S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. Child Development, 36, 414-424.
- Schepper-Hughes, N. (1984). Infant mortality and infant care: Cultural and economic constraints on nurturing in Northeast Brazil. Social Science Medicine, 19, 536-546.
- Scheper-Hughes, N., y Stein, H.F. (1987). Child abuse and the unconscious in American Popular culture. En N. Scheper-Hughes (Ed.): Child survival (pp. 339-358). Norwell (Ma.): D. Reidel Publ.
- Schludermann, E., y Schludermann, S. (1970). Replicability of factors in children's reports of parent behavior. The Journal of Psychology, 76, 239-249.
- Schmitt, B.C. (1981). Child neglect. In Bernstein (Ed.): Child abuse and neglect: A medical reference. New York: John Wiley and Sons.
- Schwartz, G.E. (1986). Emotion and psychophysiological organization: A systems approach. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 354-377. Amsterdam: Elsevier.
- Schwarz, C.J., Barton-Henry, M.L., y Pruzinsky, T. (1985). Assessing child-rearing behaviors: A comparison of ratings made by mother, father, child, and sibling on the CRPBI. Child Development, 56, 462-479.
- Sebald, H. (1976). Momism: The silent disease of america. Chicago: Nelson Hall.
- Sewell, W.H., Mussen, P.H., y Harris, C.W. (1955). Relationship among child-training practices. American Sociological Review, 20, 137-148.
- Shields, S.A. (1984). Reports of bodily changes in anxiety, sadness, and anger. Motivation and Emotion, 8, 1, 1-21.
- Shortt, J.W., Bush, L.K., McCabe, J.L., Gottman, J.M., et al. (1994). Children's physiological responses while producing facial expressions of emotions. Special Issue: Children's emotions and social competence. Merrill Palmer Quarterly, 40, 1, 40-59.
- Showers, J., y Bandman, R.L. (1986). Scarring for life: Abuse with electric cords. Child Abuse and Neglect, 10, 25-31.
- Shwalb, D.W., y Imaizumi, N. (1981). Japanene fathers -- Do they have a role? -- Reply to comments by Lamb and

- Yoshimiri. Hiroshima Forum for Psychology, 8, 71-72.
- Singh, S. (1983). Relationships among child personality and maternal child rearing attitudes. Personality Study and Group Behavior, 3(2), 43-47.
- Sinha, S.R. (1985). Maternal strategies for regulating children's behavior. Journal of Cross-Cultural Psychology, 16, 27-40.
- Slater, P.E. (1962). Parental behavior and the personality of the child. Journal of General Psychology, 101, 53-68.
- Solheim, J.S. (1982). A cross-cultural examination of the use of corporal punishment on children: A focus on Sweden and the United States. Child Abuse and Neglect, 6, 147-154.
- Spearly, J.L., y Lauderdale, M. (1983). Community characteristics and ethnicity in the prediction of child maltreatment rates. Child Abuse and Neglect, 7, 91-105.
- Stern, R.M., y Sison, C.L.E. (1990). Response patterning. pp. 193-215. En Caccioppo y Tassinari: Principles of Psychophysiology, pp. 193-215. N.Y.: Cambridge University Press.
- Stolberg, A.L., y Anker, J.M. (1983). Cognitive and Behavioral Changes in Children Resulting from Parental Divorce and Consequent Environmental Changes. Journal of Divorce, 7(2), 23-41.
- Straus, M.A. (1983). Societal morphogenesis and intrafamily violence in cross-cultural perspective. In R.J. Gelles and C.P. Cornell (eds.): International perspectives of family violence (pp. 27-62). Lexington (Mass.): Lexington Books.
- Strom, R., Daniels, S., Wurster, S., Betz, M.A., Graf, P., and Jansen, L. (1986). A comparison of West German and guestworker parents' childrearing attitudes and expectations. In G. Kurian (Ed.): Parent-child interaction in transition (pp. 181-270). Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Suarez, E.C., Harlan, E., Peoples, M.C., Williams, R.B. (1993). Cardiovascular and emotional responses in women: The role of hostility and harassment. Health Psychology, 12, 6, 459-468.
- Super, C.M. (1981). Behavioral development in infancy. En R.H. Munroe, R.L. Munroe, y B.B. Whiting (Eds.): Handbook of Cross-Cultural Human Development (pp. 157-170). New York: Garland Press.
- Super, C.M., y Harkness, S. (1982). The development of

- affect in infancy and early childhood. In D.A. Wagner, y S. Harold (Eds.): Cultural Perspectives on Child Development (pp. 1-19). S. Francisco: Freeman.
- Sutherland, S. (1989): McMilland Diccionario of Psychology. Gran Bretaña: The McMillan Press.
- Tevoedjre, I. (1981). Violence and the child in the adult world in Africa. Child Abuse and Neglect, 5, 495-498.
- Textor, R.B. (1967). A cross-cultural summary. New Haven: HRAF Press.
- Theorell, T. and Emlund, N. (1993). On physiological effects of positive and negative life changes: A longitudinal study. Journal of Psychosomatic Research, 37, 6, 653-659.
- Thomas, D.L., Weigert, A.J., y Winston, N. (1984). Adolescent identification with father and mother: A multinational study. Acta Paedologica, 1, 47-68.
- Tietze, C. (1983). Induced abortion. A world review, 1983. New York: Population Council.
- Toner, I.J. (1986). Punitive and non-punitive discipline and subsequent rule following in young children. Child Care Quarterly, 15, 27-37.
- Tower, C.C. (1989). Understanding CAN. Mass.: Allyn and Bacon.
- Treiber, F.A., McCaffrey, F., Musante, L., Rhodes, T., et al. (1993). Ethnicity, family history of hypertension and patterns of hemodynamic reactivity in boys. Psychosomatic Medicine, 55, 1, 70-77.
- Triandis, H.C. (1977). Subjective culture and interpersonal relations across cultures. In C.L. Adler (Ed.): Issues in cross-cultural research, 285 (p. 419-434). New York: Annals of the New York Academy of Science.
- Trommsdorff, G. (1985). Some comparative aspects of socialization in Japan and Germany. En I.R. Lagunes and Y.H. Portinga (Eds.): From a different perspective: Studies of behavior across cultures (pp. 231-240). Netherlands: Swets y Zeitlinger.
- Tulkin, S.R. (1977). Social class differences in maternal and infant behavior. En P.H. Leinderman, S.R. Tulkin, y A. Rosenfeld (Eds.): Culture and infancy: Variations in the human experience (pp. 495-537). New York: Academic Press.
- Tzeng, O.C.S. (1977). Differentiation of affective and denotative semantic subspaces. En C.L. Adler (Ed.):

- Issues in Cross-Cultural Research, 285 (pp. 476-504). New York: Annals of the New York Academy of Sciences.
- Tzeng, O.C.S. (1983). The use of the Atlas of Affective Meanings in Intercultural training. En D.Landis y R. Brislin: Handbook of Intercultural Training, Vol. 1 Issues in Theory and Design (pp. 224-252). Pergamon Press.
- Tzeng, O.C.S. (1990). The Three Magnificent Themes of a Dinosaur Caper. En C.E. Osgood and O.C.S. Tzeng (Eds.): Language, Meaning, and Culture (pp. 1-31). New York: Praeger.
- Tzeng, O.C.S., Duvall, C.J., Ware, R., Neel, R., y Fortier, R. (1986). Subjective intergroup distances of Blacks and Whites. In Y.Y. Kim (Ed.): Interethnic Communication: Current Research (pp. 60-74). Newbury Park: SAGE.
- Tzeng, C.S., y Everett, A.V. (1985). A cross-cultural perspective of self-related conceptions in adolescence. International journal of psychology, 20, 329-348.
- Tzeng, O.C.S., y Gandarillas, M. (1990). Child neglect and correlates. Osgood Laboratory for Cross-Cultural Research, Indiana-Purdue University at Indianapolis (unpublished).
- Tzeng, O.C.S., Hoosain, R., y Osgood, C.E. (1987). Cross-cultural componential analysis on affect attribution of emotion terms. Journal of Psycholinguistic Research, 16, 443-465.
- Tzeng, O.C.S., y Jackson, J.W (1991). Common methodological framework for theory construction and evaluation in social and behavioral sciences. Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 117, 51-76.
- Tzeng, O.C.S., Jackson, J.W., y Karlson, H.C. (1992). Theories of child abuse and neglect: Differential perspectives, summaries, and evaluations. New York: Praeger.
- Tzeng, O.C.S., y May, W.H. (1975). More than E, P, and A, in semantic differential scales: An answer to questions raised by S.T.M. Lane. International Journal of Psychology, 10(2), 101-117.
- Tzeng, O.C.S., Osgood, C.E., y May, W.H. (1976). Idealized cultural differences in Kincept conceptions. International Journal of Psycholinguistics, 5, 51-71.
- Tzuriel, D., y Haywood, H.C. (1985). Locus of control and Child-rearing practices in Intrinsically motivated and extrinsically motivated children. Psychological Reports, 57, 887-894.



- U.S. Department of Health and Human Services (1981). Study findings: National study of the incidence and severity of child abuse and neglect. Washington, D.C.
- Vander Zander, J.W. (1989). Human development. New York: A.A. Knopf.
- Vocate, D.R. (1987). The theory of Luria. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Vogele, C. and Steptoe, A. (1993). Anger inhibition and family history as modulators of cardiovascular responses to mental stress in adolescent boys. Journal of Psychosomatic Research, 37, 5, 503-514.
- Vondra, J.I., Barnett, D., y Cicchetti, D. (1990). Self-concept, motivation, and competence among preschoolers from maltreating and comparison families. Child Abuse and Neglect, 14, 525-540.
- Von-Knorring, L., Perris, C., Eisemann, M., Eriksson, U., et al. (1989). Pain as a symptom in depressive disorders: Relationship to social background factors. European Journal of Psychiatry, 3, 2, 99-104.
- Wagner, H.L. (1988). The theory and applications of social psychophysiology. In H.L. Wagner (Ed.): Social Psychophysiology and Emotion: Theory and Clinical Applications, p. 1-16. Chichester: J.Wiley y Sons.
- Wagner, H.L, and Calam, R.M. (1988). Interpersonal psychophysiology and the study of the family. En H.L. Wagner (Ed.): Social Psychophysiology and Emotion: Theory and Clinical Applications, p. 211-230. Chichester: J. Wiley y Sons.
- Wahler, R.G. (1980). The insular mother: Her problems in parent-child treatment. Journal of Applied Behavior Analysis, 13, 217-219.
- Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: Their relation to health complaints, perceived stress, and daily activities. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 6, 1020-1030.
- Watters, J., White, G., Parry, R., Caplan, P., y Bates, R. (1986). A comparison of child abuse and child neglect. Canadian Journal of Behavioral Science, 18, 449-459.
- Weisheit, R.A. (1986). When mothers kill their children. Social Science Journal, 23, 439-448.
- Whiting, J.W.M. (1959). Sorcery, sin and the superego. In



- M.R. Jones (Ed.): Nebraska symposium on motivation (pp. 174-195). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Whiting, J.M.W. (1977). A model for psychocultural research. En P.H. Leiderman, S.R. Tulkin, y A. Rosenfeld (Eds.): Culture and Infancy: Variations in the Human Experience (pp. 29-47). New York: Academic Press.
- Whiting, J.W.M., y Child, I.L. (1953). Child training and personality: A cross-cultural study. New Haven: Yale University Press.
- Whiting, B.B., y Edwards, C.P. (1988). Children of Different Worlds. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- Whiting, B.B., y Whiting, J.W.M. (1975). Children of Six Cultures: A Psychocultural Analysis. Cambridge (Ma): Harvard University Press.
- Widom, C.S. (1989). Does violence beget violence? A critical examination of the literature. Psychological Bulletin, 106, 3-28.
- Widom, C.S. (1989). Child abuse, neglect, and adult behavior: Research design and findings on criminality, violence, and child abuse. American Journal of Orthopsychiatry, 59, 355-367.
- Winefield, H.R., Goldney, R.D., Tiggemann, M., y Winefield, A.H. (1989). Reported parental rearing patterns and psychological adjustment: A short form of the EMBU. Personality Individual Differences, 4, 459-465.
- Winefield, H.R., Goldney, R.D., Tiggemenn, M., y Winefield, A.H. (1990). Parental rearing behaviors: Stability of reports over time and relation to adult interpersonal skills. Journal of Genetic Psychology, 211-219.
- Wolock, I., y Horowitz, B. (1979). Child maltreatment and material deprivation among AFDC recipient families. Social Services Review, 53, 175-194.
- Wolock, I., y Horowitz, B. (1984). Child maltreatment as a social problem: The neglect of neglect. American Journal of Orthopsychiatry, 54, 530-543.
- Wong, B. (1985). Family, kinship, and ethnic identity of the Chinese in New York City, with comparative remarks on the Chinese in Lima, Peru, and Manila, Philippines. Journal of comparative Family Studies, 16, 231-254.
- Young, L. (1981). Physical Child Neglect. Chicago: National Committee for Prevention of Child Abuse.

- Zahn, T.P. (1986). Psychophysiological approaches to psychopathology. En G.H. Coles, E. Donchin, y S.W. Porges (Eds.): Psychophysiology: Systems, Processes, and Applications, pp. 508-610. Amsterdam: Elsevier.
- Zern, D.S. (1982). The impact of values on development in a cross-cultural sample. Genetic Psychology Monographs, 106, 179-197.
- Zern, D.S. (1983). The relationship of certain group-oriented and individualistically cultural complexity in a cross-cultural sample. Genetic Psychology Monographs, 108, 3-20.
- Zern, D.S. (1984a). Relationships among selected child-rearing variables in a cross-cultural sample of 110 societies. Developmental Psychology, 4, 683-690.
- Zern, D.S. (1984b). Religiousness related to cultural complexity and pressures to obey cultural norms. Genetic Psychology Monographs, 110, 207-227.
- Zern, D.S., y Stern, G.W. (1986). A cross-cultural survey of the effect of anxiety on the relationship between child rearing and cognition. Genetic, Social and General Psychology Monographs, 112, 219-243.
- Zuravin, S.J. (1986). Residential density and urban child maltreatment: An aggregate analysis. Journal of Family Violence, 1, 307-322.
- Zuravin, S.J. (1988). Child maltreatment and teenage first births: A relationship mediated by chronic sociodemographic stress? American Journal of Orthopsychiatry, 58, 91-103.

## APENDICES

## APENDICE A

### MODELOS GENERALES SOBRE LOS DETERMINANTES SOCIOCULTURALES DEL DESARROLLO INFANTIL

#### 1. Investigación psicofisiológica

El Sistema Nervioso Autonomo (SNA), con sus dos ramas, el Sistema Nervioso Simpático (SNS) y el Sistema Nervioso Parasimpático (SNP), cumple una función adaptativa y homeostática en la relación entre el cuerpo y su ambiente social y ecológico. La mayoría de los investigadores están de acuerdo sobre las funciones básicas de estas dos ramas del SNA. El SNS está funcionalmente asociado a las respuestas del cuerpo que movilizan las energías del organismo, y que lo preparan para confrontarse a un objeto para pelear o huir. Por ello, aparece más activo durante el estrés y las emociones fuertes agresivas o de miedo. El SNP facilita el mantenimiento energético, y disminuye ciertas respuestas corporales. El SNP es más activo durante la relajación y descanso (Grins y Dawson, 1978). Como ambas ramas son recíprocas en sus funciones, clásicamente han sido consideradas como antagónicas, siendo colocadas en los extremos de una dimensión de la actividad autonómica. Pero hoy en día, hay autores que cuestionan esta "Doctrina de la Reciprocidad Autonómica". La mayoría de estos autores también se muestran de acuerdo que una comprensión simplista del SNA en una sola dimensión funcional no cuadra bien con la complejidad social y psicológica de la naturaleza humana. Más aún, con la irrupción de los modelos "caóticos" en la psicofisiología durante los últimos años, cada vez más autores están encontrando más agradable entender las medidas fisiológicas como comportándose no linealmente cuando se relacionan con los estados psicológicos (ej., Redington y Reidbord, 1992).

En cualquier caso, las tradiciones fisiológicas y biológicas en psicología no muestran muchos ejemplos de modelos rigurosos e importantes que analicen en profundidad las influencias culturales y sociales en el desarrollo fisiológico. Cuando los psicofisiólogos y biopsicólogos se molestan sobre investigar en las variables culturales y sociales es en la mayoría de los casos para controlarlos como variables contaminantes. Si las dinámicas de sus modelos son encontradas a través de las culturas y niveles sociales, concluyen que sus modelos definitivamente tienen algunas raíces biológicas y genéticas. Por ello, el uso de las variables socioculturales para estos autores tiene un propósito muy diferente, casi opuesto, al de este estudio, en el que lo que interesa es encontrar qué variables fisiológicas cambian a través de niveles socioculturales, cómo, y por qué.

Aún así, existen algunos autores que encuentran este tipo de enfoque útil para explicar sus modelos. Dos importantes teorías son incluidas aquí como representativas de dos enfoques en esta dirección. Gray (1971, 1981, 1982) y su modelo de aprendizaje de los Tres "Arousal" encuentra en la evidencia neurofisiológica no solo un buen apoyo pero también una buena explicación del modelo de personalidad bidimensional de Eysenck. El enfoque de Cacioppo (Berntson, Cacioppo, y Karen, 1991, 1993) viene de una tradición psicofisiológica más estricta. Quizá el mayor representante actual de la psicofisiología social, Cacioppo intenta explicar mejor con su modelo del Espacio Autonomo la variabilidad psicológica y social encontrada en la actividad fisiológica.

#### Modelo de los tres "arousals" de Gray

La teoría de Gray (1971, 1981, 1982) representa un buen ejemplo de la incursión de la psicología de la personalidad y aprendizaje social en el campo de la neurofisiología. Inmerso y basado en la tradición de Eysenck, muestra un desarrollo bien elaborado de la teoría, e incluye una larga cantidad de evidencia empírica. Y lo que es más importante, ha sido la base teórica del trabajo de otros investigadores (ej., Fowles, 1980; Wagner, 1989; Lersen y Ketellar, 1991).

Gray encuentra tres principales de activación al nivel del sistema nervioso central. El Sistema de Inhibición Conductual ("Behavioral Inhibition System", BIS) es el responsable de la inhibición de la conducta en castigo y situaciones de extinción. El BIS actúa como opuesto al Sistema de Activación Conductual ("Behavioral Activation System", BAS), el cual activa el comportamiento en respuesta a estímulos que señalan premios o levantamiento de castigos. Un tercer sistema de arousal es identificado como el resultado de las interacciones entre el BIS y el BAS, y se relaciona con la intensidad y vigor del comportamiento. Fowles (1980) señala un número de conexiones entre la operación del BAS y del BIS y de comportamientos que se conocen

relacionados con las medidas psicofisiológicas de la tasa cardíaca (TC) y actividad electrodérmica (AED). Los aumentos de la TC son vistos como un índice más preciso de la actividad del BAS que la actividad somática. Fowles revisa la evidencia indicando que este es el caso. Se sabe que aumentos de la AED acompañan las amenazas de castigo y la no consecución del premio, las cuales activan el BIS. Aún después de una revisión de la evidencia empírica, este autor concluye que el hecho de que un aumento de la AED sea acompañado de un aumento de la TC dependerá de si el castigo se percibe como evitable o no.

La teoría de Gray ha sido utilizada para encontrar susceptibilidades a la extroversión y neuroticismo (Larsen y Ketelaar, 1991). La extroversión aparece relacionada con una fuerte sensibilidad aprendida a las señales de premio (y por ello, relacionada al BAS) y el neuroticismo relacionado a una fuerte sensibilidad a las señales de castigo (y por ello relacionado al BIS). A través de métodos de imaginación, Larsen y Ketelaar (1991) encontraron la extroversión asociada a una reactividad emocional positiva a una inducción de emoción positiva pero no a una inducción de emoción negativa. El neuroticismo se asocia con una mayor reactividad de emoción negativa a la inducción de emoción negativa pero no una reactividad de emoción positiva hacia una inducción de emoción positiva.

### El espacio autónomo de Cacioppo

El modelo de Cacioppo et al. (Bernston, Cacioppo, y Karen, 1991, 1993) podría ser hoy en día el mejor ejemplo de teoría que incluye las influencias sociales para explicar las diferencias en las dinámicas fisiológicas. Cuestiona el punto de vista tradicional de la dinámica del sistema nervioso autónomo (SNA). Esta doctrina tradicional de la reciprocidad autonómica mantiene que las ramas simpáticas y parasimpáticas del SNA son sujetas a un control central recíproco, con la actividad ascendente de una rama asociada con la actividad descendente de la otra. El autor incluye una gran cantidad de evidencia de la literatura como de su propia investigación la cual indica que las dos ramas autonómicas pueden variar recíprocamente, independientemente (no-emparejado), o coactivamente. Consecuentemente, y de acuerdo a estos tipos de funcionamiento, un espacio autónomo bivariado con ejes ortogonales simpático y parasimpático es la representación mínima necesaria para capturar los múltiples modos del control autónomo. Encuentran ellos este factor importante cuando se trata de localizar las relaciones comportamiento-fisiológicas, en cuanto que simples medidas lineales de los estados de los órganos no puede proporcionar un reflejo de las respuestas autonómicas subyacentes.

Estos autores postulan varios principios sobre las dinámicas de la interacción entre las dos ramas autonómicas. El principio de la inervación postula que "los órganos objeto pueden estar inervados por una o por las dos ramas autonómicas" (Bernston, Cacioppo, y Quigley, 1993, p. 297). El principio de la acción conjunta "mantiene que las dos divisiones autonómicas pueden tener acciones opuestas o sinérgicas sobre órganos inervados dualmente" (p. 297). Finalmente, el principio de los modelos múltiples estipula que "las dos ramas autonómicas pueden variar recíprocamente, independientemente, o coactivamente" (p. 297). También tienen la Ley del Rango Dinámico (Bernston, Cacioppo, y Quigley, 1991), la cual postula que como el espacio autónomo está limitado por la extensión de las divisiones del SNA, el alcance sobre el que cada división puede variar se constriñe en las proximidades de los límites fisiológicos.

La evidencia empírica a su modelo está principalmente basada en los estudios utilizando bloqueo farmacéutico a una o las dos ramas del SNA. Los hallazgos sugieren que las respuestas autonómicas condicionadas a un estímulo aversivo muestra características altamente consistentes a través de las especies. Los autores describen varios ejemplos sobre la evidencia del espacio autónomo. La característica organizativa de la respuesta cronotrópica es un modo de control autónomo. Para ratas como para humanos, la respuesta condicionada a un estímulo aversivo implica una coactivación de los controles autónomos del corazón. La función barorrefleja-período de corazón es un ejemplo de la no linealidad autonómica. Otro ejemplo es la Ley de los Valores Iniciales, que postula que una elevación de reposo o nivel funcional inicial resulta en respuestas subsecuentes incrementales más pequeñas y respuestas decrementales más largas a los estímulos evocativos. Esto es expresado a menudo en una correlación negativa entre los niveles de reposo y la magnitud de la respuesta evocada.

Para estos autores, aunque hay poco debate sobre la existencia de estos modos autónomos múltiples (recíproco, desemparejado, y coactivo), a menudo reciben poca atención en la literatura fisiológica y psicofisiológica. Concluyen los autores que la forma más apropiada de explicar el impacto social



de la actividad fisiológica es a través de un entendimiento bidimensional del SNA. EL modelo de espacio autónomo puede ser el que mejor explique la riqueza de las dinámicas sociofisiológicas.

## 2. Investigación transcultural

La tradición transcultural ha sido dominada por dos escuelas en el campo de estudio de esta investigación: la antropología cultural y la psicología social. Los antropólogos fueron los primeros en mostrar interés en analizar la relación cultura-desarrollo infantil. Una razón principal del porqué los antropólogos estaban especialmente motivados para investigar en este campo es porque percibían los patrones de crianza infantil como un puente en la adaptación emocional y fisiológica del individuo a su ambiente social y ecológico (ej., Schepper-Hughes, 1984; Whiting y Edwards, 1988). En cambio, la investigación sistemática que condujera a modelos general no apareció hasta el principio de los 50 con el uso de los análisis correlacionales a través puntuar los informes de la literatura extensiva de diferentes culturas. Las limitaciones de este sistema llevo a algunos antropólogos a la búsqueda de datos "reales" directamente del campo (ej., Whiting y Whiting, 1975).

Los psicólogos del desarrollo, por otra parte, han estado quizá demasiado preocupados por encontrar dimensiones universales del desarrollo del niño. En este caso, los factores sociales han sido considerables variables a "controlar", abandonando por ello una importante fuente de información. La mayoría de la información actual en este tema disponible desde la literatura psicológica viene del campo de la investigación transcultural de los últimos treinta años. Aunque algunos autores se han interesado en las influencias generales directas de los factores sociales en el comportamiento humano (ej., Triandis, 1977), la mayoría de los estudios se han enfocado en la búsqueda de dimensiones universales de prácticas de crianza infantil y su impacto en el desarrollo infantil.

Cuatro modelos son incluidos aquí desde la tradición antropológica: la teoría ecológica del desarrollo infantil de Witkin (Nerlove y Snipper, 1981), el modelo transcultural de Whiting y Whiting (1975), los determinantes del desarrollo infantil de McClelland (1981), y la teoría de aceptación-rechazo de Rohner (1986). Tres modelos son incluidos desde el enfoque de la psicología social: los determinantes del comportamiento social de Triandis (1977), el modelo de interacción padre-niño de Hill (1986), y el marco del desarrollo de la personalidad de Perris (1988).

### Modelo ecológico de Witkin

El marco teórico de Witkin (citado por Nerlove y Snipper, 1981) es citado aquí porque ilustra las raíces e ideas básicas de la investigación en los determinantes del desarrollo del niño desde una perspectiva antropológica. Este autor ha influenciado muchos investigadores y creado una tradición en el enfoque cultural antropológico (Nerlove y Snipper, 1981). La idea básica es simple: Las variables ecológicas encontradas en una cultura (ej., densidad de población, patrones de supervivencia) determinan la dirección de la adaptación cultural en muchas área sociales (ej., estratificación, técnicas de crianza infantil), las cuales, a su vez, afectan a los niveles de diferenciación psicológica alcanzados por el niño. El énfasis principal aquí yace en la concepción de la psicología adulta como un producto de la adaptación a las características ecológicas de la sociedad en la que la persona es criada.

### Modelo de Whiting para la investigación psicocultural

El trabajo de Whiting y Child (1953) representa el primer intento sistemático de estudiar las influencias del desarrollo del niño de un enfoque transcultural. Utilizando el método de puntuar informes antropológicos desde muchas culturas (normalmente más de cien), estos autores llevaron a cabo un análisis correlacional multivariado entre el ambiente, las prácticas de los padres, y el desarrollo infantil. Años más tarde, Whiting y Whiting (1975) mostraron dudas sobre la precisión de los informes antropológicos hasta la fecha. Por ello, llevaron a cabo una investigación transcultural que incluía observaciones directas de las relaciones entre madre e hijo en seis culturas. Estos esfuerzos empíricos los llevaron a un entendimiento teórico en este campo.

De acuerdo al modelo de Whiting (1977), el ambiente histórico y físico de una cultura determina su sistema de mantenimiento social (estructura social, y tipos de hogares). El sistema de mantenimiento influye las características familiares (ej., identidad y número de cuidadores, las tareas

del niño, las técnicas de disciplina). Una interacción del ambiente familiar con la naturaleza innata y universal del desarrollo humano es la responsable de la personalidad y habilidades adultas finales. Esto, a su vez, influye al sistema expresivo-proyectivo cultural (ej., creencias mágicas y religiosas, rituales, arte, recreaciones). Aunque estos autores encuentran estas direcciones principales de influencias, avisan de que no es posible delinear las secuencias causales dentro del sistema social.

#### Los determinantes del desarrollo infantil de McClelland

El modelo de McClelland (1981) representa una sofisticación de la teoría de Whiting y Whiting (1975). Este autor considera que los Whiting no daban suficiente importancia al sistema de mantenimiento social (es decir, las características relacionadas con las dinámicas sociales objetivas) en el desarrollo infantil, pero solo a través de los patrones de crianza infantil. Por ello, McClelland (1981) incluye características como la economía, la estructura social, los patrones familiares culturales, como la pieza central de su modelo.

Incluso aunque la historia y las tradiciones (a través de la ideología social) influyen en la personalidad adulta, está determinada por la historia de desarrollo desde la personalidad del niño. Las diferencias entre la personalidad del niño y la del adulto están explicadas principalmente por las características del sistema de mantenimiento que existe en el proceso de desarrollo. Las prácticas de crianza infantil (influidas por la ideología y los sistemas de mantenimiento) determinan directamente solo la personalidad del niño.

#### La teoría de aceptación-rechazo de Rohner

Esta teoría también viene del campo de la antropología, aunque incluye algunos conceptos psicológicos. Desarrollada por Rohner (1986), postula que las expresiones del niño de sentimiento de rechazo o aceptación por los padres no están basados en una comparación del niño de los tratos relativos de los padres en relación con el resto de la sociedad en la que la familiar se inserta. En vez, estas percepciones están basadas en similares universales, en reacciones espontáneas del niño al tratamiento de los padres. Más aún, las percepciones del niño sobre el rechazo o aceptación están basados en los patrones comportamentales de los padres o aceptación culturalmente establecidos, o la dimensión "Afecto" ("Warmth").

En el modelo de Rohner (1986) las relaciones entre los niveles sociales (ambiente natural, sistemas de mantenimiento, y comportamiento de los padres) influyen mutuamente las relaciones entre variables individuales (características del niño, características del adulto, y sistema expresivo, respectivamente). Rohner piensa que debido a la baja acumulación de recursos, los seres humanos eran bien afectuosos hacia los niños en la era de caza, lo que era fomentado por la necesidad de cohesividad familiar para sobrevivir. En cambio, con el desarrollo de la agricultura (hace 12000 años) y la industrialización, la necesidad de la asistencia del niño disminuyó. Por ello, el rechazo del niño aumentó. La teoría de Rohner implica que cuanto mayor y más compleja es la acumulación de recursos, mayor es el rechazo hacia el niño.

#### El modelo integrativo de Triandis

Triandis (1977) puede ser considerado una figura básica en el desarrollo de la psicología transcultural. El autor ha tratado de integrar todas las dimensiones del comportamiento humano social desde los diferentes campos teóricos. De acuerdo con este autor, hay cuatro dimensiones en las relaciones sociales humanas (en orden de importancia): (1) Asociación vs. disasociación (reflejando la naturaleza de la interdependencia humana); (2) Superordinación vs. subordinación (como reflejo de la distribución de recursos, control, y poder); (3) Intimidación vs. formalidad; y (4) Obertura vs. cobertura.

En relación con el tema de este estudio, Triandis identifica la primera dimensión aquí (Asociación) con la primera dimensión de los significados emocionales de Osgood (1975), Evaluación, y con la primera dimensión del modelo de crianza infantil de Whiting y Whiting (1975), Crianza ("Nurturance"). La segunda dimensión de los significados emocionales, Potencia, y el tercer de los patrones de crianza infantil de Whiting y Whiting, Control, se relaciona con la dimensión Superordinación/Subordinación. Es este modelo circular, Triandis encuentra importantes relaciones causales entre casi todos los tipos de características sociales e individuales, lo que hace a la teoría muy poco explicativa. Lo más relevante de este autor es que



encuentra que las dimensiones de variables socioculturales afectan más directamente a las dimensiones funcionalmente similares del desarrollo del individuo que a otras diferentes. Adamopoulos (1984) presenta evidencia empírica sobre estas dimensiones.

#### Modelo de interacción padre-niño de Hill

Comparado con Triandis, la teoría de Hill (1986) está más organizada y enfocada. Este autor piensa que el comportamiento y las actitudes del niño son un resultado de los patrones de interacción entre padre y niño. El comportamiento del niño influye y es influido por las expectativas del padre, sus actitudes y el comportamiento abierto sobre el niño, y por las expectativas propias del niño hacia los padres. A su vez, las expectativas y actitudes de los padres son influenciadas por los sistemas de valores y creencias generales de los padres. Las relaciones maritales de los padres influyen en las expectativas y actitudes del niño. Los comportamientos abiertos de los padres sobre el niño son influidos directamente por la composición familiar y su estructura. Estas tres variables de influencia están determinadas por las variables sociales conectadas con la familia. El mérito de Hill (1986) es que integra y organiza todos los campos más importantes de estudio sobre las dinámicas familiares en un modelo funcional.

#### El marco bio-cultural del desarrollo de la personalidad de Perris

Perris (1988) originalmente viene del campo psiquiátrico. En cambio, incorpora muchas ideas desde la psicología. Este autor estaba interesado en encontrar los mayores determinantes de la psicopatología humana. Las prácticas de crianza infantil fueron elegidas como el foco principal del estudio. Después de una investigación extensiva en su propio país (Suecia), Perris decidió poner a prueba los hallazgos utilizando un enfoque transcultural. La meta más importante era encontrar dimensiones universales de prácticas de crianza infantil relacionadas con las psicopatología adulta.

Como resultado de una serie de estudios en diferentes países, Perris (1988) presenta un modelo de desarrollo de personalidad. Las características adultas de personalidad, de acuerdo al autor, están determinadas por el procesamiento de información cognitivo de los eventos de la vida y las influencias culturales por una parte, y de las características del desarrollo cognitivo por otra. A su vez, estas características del desarrollo están determinadas por factores biológicos (capacidades genéticas de aprendizaje) y culturales (prácticas de crianza infantil). Las principales diferencias de este modelo con los previos es la importancia dada a las variables biológicas.

Basado en este modelo, Perris (1988) explica que los determinantes de la psicopatología adulta están basados en la relación entre las prácticas disfuncionales de crianza infantil de los padres y un autoesquema disfuncional. Estas variables y distorsiones cognitivas sistemáticas se influyen mutuamente para crear (junto a los eventos de la vida de esquema congruente) una vulnerabilidad en aumento hacia la psicopatología. Aunque la teoría de Perris está altamente relacionada con el campo del maltrato infantil, el autor no ha intentado aplicar este modelo a ese campo hasta la fecha.

### 3. Enfoque de la crianza disfuncional (maltrato infantil)

El campo del maltrato infantil (también llamado abuso y negligencia infantil) ha "explorado" en las dos últimas décadas. La gran cantidad de investigación creada en este campo no ha sido apropiadamente asimilada por la comunidad científica e integrada dentro de otros campos. Esto ha presentado algunos problemas conceptuales y metodológicos (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991). En todo caso, hay una gran cantidad de investigación hecha sobre los determinantes socioculturales y el impacto del maltrato infantil en el desarrollo psicoemocional (y en menor medida fisiológico). Por ello, este campo es interesante para el presente estudio si el maltrato infantil es enfocado como los patrones extremos o patológicos dentro de cada cultura. Con esto en mente, la literatura del maltrato infantil ha llevado al desarrollo de modelos teóricos explicativos interesantes para el presente estudio.

Tzeng, Jackson, y Karlson (1992) realizaron un esfuerzo extensivo para presentar todas las teorías más importantes sobre maltrato infantil hasta la

fecha en una forma extensiva y sistemática. Ellos distinguen 9 tipos de paradigmas en este campo: (1) Los determinantes individuales, (2) Los determinantes socioculturales; (3) La interacción individuo-ambiente, (4) Las tipologías del agente, (5) Las interacciones padre-niño, (6) Los sistemas familiares, (7) El enfoque sociocultural, (8) Las situaciones de aprendizaje, y (9) el enfoque ecológico. Solo los determinantes socioculturales, la interacción individuo-ambiente, los sistemas familiares, la interacción padre-niño, y los determinantes ecológicos directamente tratan con las relaciones entre las variables socioculturales y el desarrollo psicofisiológico. Por eso, solo estos modelos serán aquí resumidos e integrados para el propósito teórico de esta sección. Los análisis de estos paradigmas proporcionan un marco excelente para el estudio del impacto de las variables socioculturales en el desarrollo infantil (en este caso, en sus aspectos disfuncionales).

#### Paradigma de los determinantes socioculturales

Este enfoque da un papel central a la estructura social de una cultura para explicar el abuso físico. El abuso infantil es un resultado de la violencia social hacia ciertas familias. Esta violencia social viene de dos fuentes: (1) La violencia institucional de una minoría elitista insensible que desaprovecha los recursos naturales, y (2) un orden social no igualitario y abusivo (ej., lato conflicto entre grupos, fuerte competitividad, ideologías sociales promotoras de la violencia). El fondo de estas fuerzas principales son las presiones sociales (ej., desempleo, bajo nivel económico, tamaño familiar, educación, aislamiento social, clase social). El abuso infantil socializa al niño de tal manera que empeora los efectos del resto de los factores (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991).

Este modelo tiene la peculiaridad de que prácticamente no utiliza características personales de los agentes del abuso infantil (normalmente los padres) para explicar este fenómeno, evitando toda clase de responsabilidad personal hacia su comportamiento. Los factores sociales normalmente conectados a la pobreza aparecen como los mayores responsables del maltrato infantil.

#### El paradigma individuo-ambiente

Este paradigma intenta ser una síntesis entre los enfoques individuales y sociales. Representa una reacción contra la tendencia tradicional de entender el maltrato infantil como un resultado de o bien las disfunciones personales del agente o bien de presiones sociales. Las experiencias infantiles tienen que ser encontradas en las dinámicas familiares. Estas son el resultados de la interacción entre tres factores: (1) Los factores de los padres (ej., personalidad, recursos personales, presiones personales, y procesos cognitivos), (2) Características del niño (ej., hiperactividad, comportamiento disruptivo, prematuridad), y (3) variables socioculturales (ej., normas comunitarias, prácticas de crianza infantil, valores sobre la violencia).

Cuando las características de estos tres tipos de factores interaccionan en una manera disfuncional, conllevará a unas dinámicas familiares de adversidad, las cuales provocarán el maltrato infantil. Las experiencias desde el maltrato tendrán consecuencias en la socialización del niño (ej., agresividad, impulsividad, o psicopatología), las cuales a su vez afectarán la interrelación entre los factores de los padres, características del niño, y variables sociales (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991).

#### Paradigma de sistemas familiares

La idea principal del enfoque de sistemas familiares es que la familia puede ser percibida como una unidad funcional por sí misma, y por ello, cada miembro tiene un papel o función desarrollada en la interacción con los otros miembros de la familia. Los factores socioculturales (ej., presiones sociales, estructura comunitaria, niveles de violencia social, tolerancia comunitaria hacia la violencia, consecuencias sociales del comportamiento violento) son entendidas como influenciadoras de la familia como un todo. El foco primario de este paradigma es el abuso infantil (en vez de la negligencia). Las características familiares (ej., organización, posición familiar en la estructura social, valores familiares y creencias, papeles y personalidad de los miembros de la familia) son considerados como las causas principales del maltrato infantil. Las características familiares afectan los factores precipitantes (ej., problemas sin solución), los cuales eventualmente generan violencia familiar (y el abuso infantil como un tipo de violencia). La consecuencia de esta violencia familiar afectará las características

familiares y los factores precipitantes, aumentando las posibilidades de nuevas situaciones de cualquier tipo de violencia familiar. Las variables socioculturales afectan especialmente los factores precipitantes y la violencia familiar (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991).

#### Paradigma de interacción padre-niño

Este paradigma tiene sus bases en las teorías de apego de Bowlby (1969). Este autor fue el primero en presentar un modelo serio poniendo el énfasis en la importancia de la relación padre-hijo en el desarrollo de más tarde en la vida. Las interacciones sociales del adulto tienen sus raíces en las experiencias infantiles con los padres. Si el niño no a sido capaz de desarrollar un lazo seguro y estable con su cuidador, debido a situaciones de maltrato, las consecuencias de desarrollo pueden llevar a problemas de relación en la edad adulta.

El maltrato infantil es un resultado de las relaciones disruptivas entre el padre y el niño. Estas relaciones se desarrollan desde las interacciones entre las características disfuncionales de los padres (ej., trastornos en el control de impulsos, disfunciones cognitivas, necesidades emocionales no cubiertas) y las características del niño (ej., parecido con persona destestada, hiperactividad, rehusar a aceptar la autoridad). Los factores ambientales (ej., falta de círculos sociales, situaciones contextuales negativas) directamente afectan las relaciones padre-niño (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991).

#### Paradigma de determinantes ecológicos

El paradigma de los determinantes ecológicos trata de integrar absolutamente todos los tipos de variables en solo un modelo. La sociedad puede ser estructurada en varios niveles principales: el individuo, la familia, la comunidad, y la sociedad. Los humanos interaccionamos o nos afectamos mutuamente a cualquier tipo de nivel. Alteraciones en cualquier nivel influye todos los demás. En cuanto al maltrato infantil, este enfoque se centra en la familia, en cuanto que es el nivel más apropiado para el estudio de este tema. El nivel comunitario (ej., recursos sociales inadecuados, aislamiento, desempleo, bajo estatus socioeconómico), el nivel sociocultural (ej., ciertas actitudes culturales, demasiadas demandas de la vida, sanciones culturales a la violencia), y el nivel familiar (ej., aislamiento familiar, recursos familiares inadecuados, estilo de vida destructivo) interaccionan entre ellas para afectar las relaciones padre-niño al nivel familiar. Estas relaciones pueden ser caracterizadas como un círculo vicioso: El comportamiento de los padres es percibido por el niño, el cual responde dependiendo de sus características personales, las cuales a la vez serán percibidas por los padres los cuales responderán dependiendo de sus características personales. El maltrato infantil aparece como un empeoramiento de este círculo vicioso (Tzeng, Jackson, y Karlson, 1991).

## APENDICE B

### INVESTIGACIONES EMPIRICAS SOBRE LAS VARIABLES SOCIOCULTURALES Y EL DESARROLLO PSICOFISIOLOGICO

Esta revisión se presenta organizada de la siguiente manera: (A) variables socioculturales, (1) su efecto en el desarrollo psicofisiológico, (2) su efecto en el desarrollo psicológico, (3) su efecto en los agentes de socialización, y (4) su efecto en la crianza disfuncional (maltrato infantil); y (B) prácticas de crianza infantil, con (1) número de dimensiones de crianza infantil, (2) apoyo, (3) control, (4) protección, (5) interacción entre dimensiones, (6) maltrato infantil, (7) negligencia, y (8) abuso.

#### A. Variables socioculturales

Las variables socioculturales han sido definidas aquí como las características compartidas por un grupo social. Aunque la definición puede ser un tanto ambigua, es simple y fácil de entender. Hay muchos ejemplos que muestran cómo las características socioculturales han estado influenciando el desarrollo emocional del niño en las historias. McClelland (1981) describe como un aumento en la riqueza de la familia Griega permitió un gran cantidad de esclavos en el ambiente familiar, lo que a su vez, proporcionó al niño muchos adultos con los que interaccionar, lo que aumentó los niveles de motivación de logro. Otro ejemplo es la Reforma Protestante en Europa, la cual también promovió la motivación de logro, llevando al desarrollo de las empresas. En cambio, McClelland (1981) avisa que es muy difícil discernir si las variables son determinantes o resultados de ciertas características del desarrollo infantil. El trabajo de Whiting (1977) comparando seis culturas alrededor del mundo encontró que el tipo de cultura es el más importante predictor de las diferencias en el comportamiento social del niño.

Hay una cantidad bien grande de investigación realizada sobre los efectos de las variables socioculturales en las dinámicas familiares. Las influencias de estas variables en el desarrollo infantil se suele enfocar a través de su impacto sobre los agentes de socialización, la mayoría de las veces lo padres. En todo caso, existen algunos estudios que conectan directamente las variables socioculturales con el desarrollo infantil (la mayoría de ellos desde el campo antropológico), presentados en la sección 2. Mucho más rara es la literatura conectando específicamente las variables socioculturales y el desarrollo psicofisiológico, cuya revisión es presentada primero en la sección 1. En la sección 3 se incluye un resumen de la literatura sobre como las condiciones sociales afectan a los agentes de socialización. Y finalmente, una revisión de los hallazgos empíricos mostrando las evidencias sobre las relaciones entre las características socioculturales del maltrato infantil se describe en la sección 4.

#### (1) Su efecto en el desarrollo psicofisiológico

Como señalado más arriba, es sorprendente encontrar tanta escasez de estudios empíricos sobre los determinantes sociales de la actividad fisiológica. Aunque algunos autores han encontrado de forma consistente ciertas conexiones entre dimensiones sociales y emocionales a través de las culturas (es decir, entre afecto y la dimensión emocional Felicidad-Tristeza, disciplina y la dimensión Cólera-Miedo, y protección de los padres con pasividad del niño), no van más allá que simplemente sugerir que debe de haber algún componente fisiológico en estas tendencias universales (ej., Jahoda y Lewis, 1989; Triandis, 1977; Zern y Stern, 1986). Mesquita y Frijda (1992), revisando similitudes y diferencias transculturales sobre las emociones, encuentran en dos estudios que hay una diferencia consistente a través de las culturas entre miedo y cólera. La gente blanca de diferentes culturas encontraron sensaciones como palpitaciones, aumento de la presión arterial, y tensión muscular, compartido por las dos emociones. En cambio, encontraban la diferencia de que con miedo se sentía "frío" y con cólera "calor". De todas formas, estos autores, al final de su extensiva revisión sobre cultura y emociones, concluyen que, "no se han realizado comparaciones sistemáticas transculturales de los cambios reales fisiológicos durante estados emocionales. Simplemente se desconoce si existen las diferencias culturales reales en las respuestas fisiológicas durante las emociones. Puede bien haberlas, porque en unos pocos casos, sí se han observado diferencias subculturales" (Mesquita y Frijda, 1992, p. 190).

En efecto, algunos autores sí que encuentran interesante el estudio de



los patrones fisiológicos de grupos sociales especiales, la mayoría de los casos de grupos de individuos antisociales o patológicos. Aunque la mayoría de los casos la razón de este interés yace en la búsqueda por las raíces biológicas de sus desviaciones, y no por las raíces sociales de las desviaciones fisiológicas, merece la pena señalar algunos de estos estudios. Especialmente prolífico es el específico campo del comportamiento criminal. Raine (1987) encontró una interacción entre comportamiento antisocial y estatus socioeconómico (ESE). Niños provenientes de alto ESE mostraron menor activación electrodermal que aquellos no antisociales, lo cual era lo opuesto en el caso de los niños antisociales de bajo nivel socioeconómico. Este autor también encontró una relación significativa entre los niveles de TC y el comportamiento antisocial en los niños de alta ESE pero no entre los de baja ESE. Wagner (1989) encuentra que los chicos criminales de padres criminales se caracterizan por un nivel muy alto de respuesta electrodermal, lo que se invierte en el caso del grupo de chicos criminales con padres no criminales. Este autor concluye que "simplemente el tener un mayor número de estudios que tengan en cuenta la historia social del individuo permitiría una cuantificación más global y equilibrada de la importancia de la interacción entre el origen social y los factores psicofisiológicos en la génesis del comportamiento antisocial" (p. 237).

El tener una vida agradable parece reflejarse en los índices fisiológicos también. Theorel y Emlund (1993) preguntaron a los estudiantes universitarios sobre los cambios en sus vidas en el último año académico, y si los cambios eran positivos o negativos. El grupo de estudiantes que pasaron por eventos de la vida negativos mostraron mayores niveles significativos de presión arterial, como también niveles de prolactina con tendencia hacia la baja de los triglicéridos. El ambiente social puede tener que ver algo con esto. Linden et al. (1993) encontraron en las mujeres una relación inversa entre cualidad de apoyo social y presión arterial sistólica. En hombres, en vez, se encontró una relación directa entre hostilidad y presión arterial y tasa cardíaca. Resultados similares sobre las diferencias en sexo se encontraron por Burns y Katkin (1993). Al dividir los hombres de las mujeres en altos y bajos en hostilidad y altos y bajos en cólera expresada, los hombres hostiles con alta expresión de cólera mostraron mayor reactividad cardiovascular a través de todas las situaciones sociales estudiadas. Los grupos de mujeres mostraron más resistencia periférica arterial. Las diferencias en sexo puede que interaccionen con la etnicidad. Light et al. (1993) encontraron que los hombres negros mostraban una resistencia periférica arterial más alta mientras que los hombres blancos mostraban una tasa cardíaca más alta. Entre las mujeres, solo en alguna tarea se encontraron esas diferencias. Los hombres en general mostraron mayores aumentos de la presión arterial sistólica. Los autores concluyen que estas diferencias pueden ser debidas a diferencias anatómicas, sin ni siquiera preocuparse de analizar las diferencias en las características sociales de cada grupo. Después de una revisión exhaustiva de la hipertensión en los negros, Anderson, McNeilly, y Myers (1991) concluyeron que aunque existe una evidencia concluyente sobre este fenómeno, los orígenes de ello tienen que ser encontrados en las presiones sociales crónicas que la comunidad negra ha tenido que aguantar históricamente en EEUU. En un estudio de seguimiento (raro en este campo), Kalino y Vuori (1993) encontraron que el mejor predictor de una aumentada PA (mejor la diastólica que la sistólica) de la niñez a la edad adulta eran las condiciones socioeconómicas en la juventud, mientras que las condiciones de trabajo presentes y la salud percibida no explicaban significativamente las diferencias.

## (2) Su efecto en el desarrollo psicológico del niño

Tres variables han sido más estudiadas en su impacto directo en el niño: El estatus socioeconómico (ESE), la religión, el tipo de organización económica, y la organización familiar.

Estatus socioeconómico. El ESE es normalmente estimado como una combinación de variables económicas y educativas. El impacto de este factor en el desarrollo del niño ha sido tratado en muchos estudios de diferentes países (Bhattacharyya, 1983; Cederblad, 1988; Hill, 1986; Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990). Las variables de desarrollo infantil que se ha encontrado más afectadas son: bajo desarrollo intelectual y logro académico (más dado a los niveles de motivación de logro y autoestima), abandono social (Vondra, Barnett, y Cicchetti, 1990), hiperactividad (Cederblad, 1988), percepción, actitudes, motivación general, y aspiraciones (Hill, 1986).

La investigación transcultural de Cederblad (1988) comparando niños de Suecia y de países de Africa indican que los problemas de los niños en Suecia

(problemas al dormir o comer, tics, y ansiedad) están más relacionados con problemas psiquiátricos personales de los padres, mientras que los problemas de los niños de África (dolores de cabeza, hiperactividad, tendencia a mentir) aparecen como más relacionados con el bajo ESE. Esto sugiere que el impacto de ESE sobre el desarrollo del niño puede ser más fácil de encontrar con bajo niveles de ESE.

Fullard, Simeonsson, y Huntington (1989) indican que la investigación sobre el papel del ESE en el temperamento del niño está lleno de hallazgos contradictorios. Mientras que algunos estudios claman que la importancia del ESE es mínima, otros estudios muestran largas listas de variables del temperamento infantil influenciados por ello. Como estos autores consideran los resultados inconclusos, piensan que se necesita más investigación. Un asunto que necesita consideración especial es la clarificación del si las influencias posibles del ESE en el desarrollo infantil se debe a una relación universal, o está más relacionado con la extensión de la desigualdad social de un país.

En este sentido, los teóricos como Hill (1986) sostienen que la relativa clase social crea una sensación de fracaso en algunas familias y en niños que es el principal origen de las bajas puntuaciones del niño en muchas variables. Por otra parte, Rohner afirma haber mostrado en su estudio transcultural que las diferencias en el desarrollo del niño dadas al ESE no son debidas a las comparaciones sociales, sino a relaciones universales entre ESE y desarrollo infantil.

Religión. El tipo de religión parece directamente afectar alguna de las variables de personalidad del niño. Por ejemplo, McClelland (1981) encontró que en una villa mexicana que recientemente había adoptado el protestantismo, los niños mostraban significativamente más motivación de logro que en una villa similar católica. Tulkin (1977) encontró que las madres católicas de clase media (en comparación con las no católicas) tienden a expresar menos afecto y más disciplina, aunque los niños tienen más interacción con otros adultos. En cualquier caso, es difícil estimar si la religión es la causa de los tipos de personalidad o un resultado de ciertas prácticas de crianza infantil (Lambert, Triandis, y Wolf, 1957). Munroe y Munroe (1980) recomiendan tratar las creencias religiosas como variables dependientes e independientes al mismo tiempo.

Organización económica. Los antropólogos se han interesado tradicionalmente por las relaciones entre la acumulación de recursos y otras variables sociales. En el caso de las características del niño, Bacon, Child, y Barry (1971) utilizando un procedimiento de dar puntuaciones a informes antropológicos de muchas culturas, encontraron que sociedades agricultoras, con alta acumulación de recursos, tendían a producir personalidades obedientes. Las culturas de caza y pesca, menos capaces de acumular recursos, inculcaban la confianza en sí mismo, la iniciativa, y la motivación de logro. Esto podría implicar que las sociedades donde el estrés es puesto en mantener los bienes, valores, y estructuras sociales, pueden tener una mayor tendencia a producir personalidades obedientes, mientras que en sociedades en cambio, el énfasis se orienta más en la independencia personal y el logro. Whiting y Whiting (1975) encontraron una relación positiva entre la autoorientación del niño (o el comportamiento egoísta), y la complejidad social, la cual es el mejor predictor de la sociabilidad del niño. Munroe y Munroe (1980) sugieren una relación curvilínea entre el énfasis en la obediencia y la estructura económica: baja en economías recolectoras y de caza, altas en economías pastorales y agricultoras, y bajas de nuevo en las economías industriales.

Estructura familiar. Los patrones culturales de estructura familiar parecen influenciar al niño en muchos factores. Dos factores importantes se han señalado por la investigación en este campo como muy importantes para el niño: una estructura nuclear vs. extensa de la familia, y el papel de la madre como cuidadora.

Familias nucleares vs. extensas. Esta ha sido la materia de numerosos estudios en la investigación transcultural sobre la familia. El hallazgo general es que las culturas con las familias extensas como norma (lo que está relacionado con múltiples cuidadores y tamaño familiar grande) fomenta un niño con mejores habilidades sociales, pero con apegos emocionales más superficiales. Esta es la conclusión general del estudio transcultural de Munroe y Munroe (1975), los cuales citan una serie de estudios indicando que el número de cuidadores en la infancia está inversamente relacionado con la intensidad del apego emocional en la edad adulta. Esto también fue confirmado por los estudios con macacos (Rosenblum y Kaufman, 1968).

Nerlove y Snipper (1981) encontraron que las formas polimatriarcales de la familia parecía ayudar el desarrollo de la independencia, sociabilidad, y vocalización en los niños a través de los cuidados múltiples. Por otra parte, estos autores encontraron que el tamaño familiar (en cuanto al número de niños) está relacionado con bajos niveles de ejecución cognitiva, debido a la baja estimulación intelectual de los adultos. En general, la literatura insiste en mostrar un énfasis en que las normas culturales relacionadas con la extensión de la familiar afectan al desarrollo del niño primariamente a través de las prácticas de crianza. Por ello, este asunto será retomado de nuevo más abajo. En cualquier caso, existe una sugerencia general en estos estudios de que en sociedades con altos niveles de interacción social, se espera de los niños que aprendan las habilidades sociales a través de la familia extensa. Hallazgos contradictorios son los de Whiting (1977), quien encontró que los niños criados en sociedades con familias nucleares como norma tienden a mostrar más interacciones sociales e íntimas, más bajo en agresión también, mientras que en sociedades con hogares de familia extensa tenían características opuestas.

El Papel de la Madre. Parece que las culturas que aceptan las madres trabajadoras (o en otras palabras, madres que no trabajan en casa) tienden a enfocarse en la independencia y en la autoresponsabilidad del niño. En el estudio de Whiting y Whiting (1975) de seis culturas, los niños de las madres trabajadoras tendían a mostrar más responsabilidad y cooperación en las tareas de casa que los niños con una madre no trabajadora. Tendencias opuestas se han encontrado en culturas con tasas altas de madres solteras o con baja saliencia del padre. En estas culturas, se encuentran en los niños proporciones altas de masculinidad hiperagresiva en los hombres y bajo poder del superego y consciencia internalizada, asociado con papeles sexuales segregados, subordinación de la mujer, altas tasas de crimen, y glorificación de la agresión física (Bacon, Child, y Barry, 1963; Burton y Reis, 1981; Straus, 1983; Whiting, 1959).

Estos resultados podrían estar relacionados con la baja tendencia de las madres a adoptar el papel de "controlador" en la familia, como es sugerido en algunos estudios mostrando que en las familias de madre soltera, madres con control más suelto sobre los niños son las que tienen los niños con altos niveles de agresión y comportamientos antisociales (Vander Zander, 1989). El trabajo de Whiting (1977) sugiere que las sociedades con alta saliencia de la madre en la crianza infantil pero con la autoridad social principalmente por hombres tienden a tener "Ritos de Pasaje" para los chicos y chicas para desarrollar una identidad sexual apropiada. En cambio, en sociedades en las que la madre tiene un papel no solo en la crianza del niño, sino también en la estructura social de autoridad, se les permite a los chicos interpretar el papel femenino de una forma simbólica y ritualista. Podría ser posible que las culturas en las que la estructura de poder juega un papel muy importante en las dinámicas sociales tienden a fomentar hombres agresivos y no cooperativos, a través de mantener las mujeres en casa como el principal cuidador. Por otra parte, en sociedades más flexibles y más "igualitarias" (ej., sociedades modernas postindustriales), la baja saliencia del padre (como figura de autoridad) podría fomentar una tendencia mayor a la competitividad adaptativa. Estos asuntos volverán a ser tratados más tarde de nuevo.

### (3) Su efecto en los agentes de socialización

En la literatura existe una gran cantidad de investigación sobre el impacto de las variables socioculturales en las características de la familia relacionadas con el desarrollo del niño. Aquí, no se ha realizado separación entre los efectos sobre los agentes de socialización y el efecto en su comportamiento sobre el niño (prácticas de crianza infantil) en dos secciones diferentes, por dos razones: (1) una separación práctica entre variables cognitivas y afectivas por una parte, y comportamentales por otra (ej., prácticas de crianza infantil) es muy difícil, y no ha sido comúnmente hecho por los investigadores en este tema de estudio; (2) Esta diferenciación no es especialmente interesante para los propósitos del presente estudio. Estudios sobre los efectos de las variables socioculturales sobre los agentes de socialización pueden ser clasificados en: Estatus SocioEconómico, organizacional económica, y estructura familiar (incluida la extensión de la familiar, el papel de la madre, aborto, y la educación de los padres).

Estatus socioeconómico. Es estatus socioeconómico (ESE) familiar es una variable esencial cuando se realiza investigación transcultural sobre dinámicas familiares. Kagitcibasi y Berry (1989) describen varios estudios en los que las diferencias culturales en los comportamientos de crianza infantil



tienden a disminuir cuando el ESE es controlado. Lambert (1987), en un estudio en los EEUU y Canadá sobre familias inmigrantes de varios países encontraron que ESE es mejor predictor de las actitudes de los padres sobre las prácticas de crianza infantil que la identidad étnica o cultural. En cualquier caso, las familias de bajo nivel económico de diferentes países eran más similares entre ellas que las familias del mismo país pero con diferente ESE. En cambio, las diferencias en ESE dependían de la cultura de donde las familias venían.

Gecas (1979) encuentra la siguiente causalidad: Bajo ESE produce depravación familiar, la que a su vez lleva a una rigidez de los papeles (falta de flexibilidad en la estructura familiar), tamaño familiar grande, y valores de conformismo. Esto directamente afecta los patrones de interacción entre padre y niño. Otros autores (ver Parker, 1983) encuentran que en las "culturas de pobreza" las familias "matricéntricas" (con patrones de crianza infantil de padre absente) son muy comunes, la inestabilidad económica proporciona posibilidades ocupacionales mejores para las mujeres, y los hombres optan por no participar en la vida familiar. También, los recursos económicos bajos, cuando aparecen en todos los miembros de la comunidad, pueden estar relacionados con una familia más extensa y mayor apoyo social, lo que contrarrestan los efectos de la pobreza en el niño (Cederblad, 1988). Esto puede estar relacionado con el tipo de sociedad en la que la familia está inserta. Lewis y Ban (1977) encontraron que mientras en los EEUU las familias pobres tienden a tener menos adultos por familia nuclear, en Yugoslavia las familias pobres tienden a mostrar más adultos.

El trabajo de Tulkin (1977) muestra mayor tamaño del hogar en las familias de bajo ESE en comparación con la familia de clase media en los EEUU. Los niños de familias de bajo ESE tenían más interacciones con los adultos, más tiempo mirando el televisor, menos oportunidades para explorar y manipular el ambiente, menos interacciones con la madre (especialmente verbal), menos cantidad total de juego, menos andar (y más gatear) y menos juguetes. El impacto del ESE en las prácticas de crianza infantil fue también estudiado por Roe y Siegelman (1963), que encontraron que los padres tendían a ser más afectuosos y menos rechazantes cuanto mayor es el ESE de la familia. Los padres (pero no las madres) mostraban ser más exigentes cuanto mayor el ESE era (lo que apoya la idea de que es menor la participación del padre en familias de bajo ESE). La cantidad de protección proporcionada por ambos padres no mostraron ninguna diferencia debido al ESE, de todas formas.

Hallazgos aparentemente contradictorios son los de Rohner, Roll, y Rohner (1980), en una comparación entre familias de alto y bajo ESE de los EEUU y México. Mientras que los niños de clase media americana puntuaban a sus padres como más cariñosos que aquellos de baja ESE, en México esto era lo opuesto, los niños percibiendo sus padres como más rechazantes. En cambio, los autores explican esto como una influencia de la presencia de una crianza en las familias de clase media mexicana en el estudio. Los padres mantienen el papel de disciplina, la cual puede hacer al niño percibirlos solo en estos términos. En cambio, Rohner (1986), en su extensivo estudio incluyendo más de 20 culturas encontró que el patrón común es que los niños de bajo nivel económico tienden a percibirse a sí mismos más rechazados por sus padres.

En cuanto a la relación entre ESE y la autoridad de los padres, la disciplina física, o la tendencia al control de los niños, la mayoría de los estudios transculturales sugieren un correlación negativa entre ESE y el control de los padres (Hill, 1986; Holtzman, Díaz-Guerrero, y Swartz, 1975), aunque la fuerza de esta relación depende de qué cultura está bajo estudio (Strom, Daniels, Wurster, Betz, Graf, y Jansen, 1986). En algunos casos (ej., Japón), esta relación aparece invertida (Sinha, 1985). Eisemann et al. (1984) encontró en Suecia también una relación positiva entre ESE y Control y Sobreprotección en pacientes depresivos.

LeVine (1977) indica la necesidad de separar dos dimensiones diferentes en el efecto de los niveles socioeconómicos en la medida que afectan las prácticas de crianza infantil. Una dimensión está relacionada con las tasas de mortalidad infantil, y puede hacer que los padres (en caso de alta mortalidad) dediquen una buena parte de sus energías en proteger al niño de los peligros físicos. Esto significaría un abandono de la educación del niño. La otra dimensión está relacionada con los niveles económicos del país. En este caso, en situaciones en las que el futuro económico (pero no físico) del niño no está garantizado, los padres mostrarán un gran interés en educar al niño y en fomentar la independencia y la confianza en sí mismos. Aunque dimensiones separadas, el autor entiende que en muchos casos el interés económico aparece cuando el peligro físico desaparece.

Organización económica. De acuerdo con Super y Harkness (1982), los aspectos de la organización social y económica (ej., medios de producción económica,

cantidad de trabajo de la madre) aparece más relacionado con la crianza infantil que los valores culturales. La mayoría de los estudios muestran una alta correlación positiva entre indulgencia sobre el comportamiento del niño (es decir, bajos niveles de disciplina y control), incentivación de la asertividad e independencia, menos estrés en la obediencia, y menos rechazo por una parte, y bajos niveles de organización económica y política integración por la otra (Barry, Child, y Bacon, 1959; Konner, 1981; Prothro, 1966, Rohner, 1986). Específicamente, el castigo físico es más bajo en sociedades con baja acumulación de comida (Textor, 1967). Estas diferencias, de acuerdo con Straus (1983), son debidas a los sistemas de parentesco y distribución de comida.

También, cuanto más industrial es la sociedad, mas "distales" (menos físicas) son los cuidados y crianza infantil. Esto es cierto también con el fenómeno de las familias de "padre absente", que no se encuentra en las sociedades simples. Por otra parte, el deseo por niños parece ser más alto en sociedades más complejas (Textor, 1967). El estudio de Whiting y Whiting (1975) puede mostrar algunas contradicciones con otros estudios: En sociedades "simples", la madre tiende a asignar más deberes de casa y a ser más dictatorial con los niños que en culturas "complejas" donde las madres tienen pocas responsabilidades económicas. En cambio, parece haber una necesidad de separar los conceptos de grado de estructuración social del de cambio social.

### Estructura familiar

Familia nuclear vs. extensa. La familia de un solo padre aparece como la estructura familiar con las posibilidades más altas de rechazo de niño. En hogares sin madre presente, el padre se vuelve irritable cuando tiene que tratar con niños, y retiran cierta cantidad de afecto. Las familias extensas se muestran como las más tolerantes hacia el niño. Las familias nucleares se encuentran entre estos dos tipos (Rohner, 1986).

Brown (1980) encuentra varias diferencias entre las culturas monogámicas (más relacionadas con la familia nuclear) y culturas polígamas (relacionadas con la familia extensa). Monogamia, solo existiendo en el 20% de las culturas del mundo, tiene la ventaja de que el padre es más participativo en la crianza del niño, pare tiene la desventaja que la madre no tiene otros adultos femeninos para ayudarla con los cuidadores del niño, en cuanto que se corta el contacto con el flujo del sistema de refuerzo de la cultura. En el caso de la poligamia, los niños tienen varias mujeres que les cuidan, y más niños con los que jugar, pero la falta de una figura del padre crea algunos problemas de personalidad, especialmente sobre el desarrollo de la identidad en chicos. Brown (1980) indica que el tercer tipo de estructura familiar, poliandria y matrimonios en grupos, es muy raro en el mundo, aunque sería interesante investigar en profundidad por la gran cantidad de hombres alrededor del niño.

En un estudio comparando 46 sociedades primitivas con la de EEUU, Levinson (1983) encontró una relación entre bajo castigo físico y la frecuencia de los hogares de familia extensa. Similarmente, Supper (1981) indica que el tamaño familiar, un índice directamente relacionado con la extensión de la familia y con el número de niños, parece relacionado con el afecto materno, con el número de adultos viviendo en el hogar y con la indulgencia hacia el niño. Burgess (1979) encontró que cuanto más niños en la casa, mayor el castigo físico de los padres.

Aunque la mayoría de los estudios muestran un mayor afecto de los padres en las familias extensas este no es el caso con el papel de la autoridad. En las culturas como las de la India, la familia extensa fomenta la sumisión y aceptación de la autoridad, mientras que en países como Australia y los EEUU, donde el padre y la madre son los únicos principales agentes de socialización, la autonomía de los niños está más subrayada (Poole, Sundberg, y Tyler, 1986). Hallazgos similares fueron encontrados por Alsueaigh (1987) sobre la familia en cambio de Arabia Saudí.

Papel de la Madre. Brown (1980) considera que a través de todas las culturas conocidas, la persona en contacto más continuo y cercano con los niños más jóvenes, y por eso la más influyente, es la madre. El papel de la madre como cuidadora y ama de casa es universal. El papel de garantizador del bienestar y autoridad, y el modelo de socialización está todavía tomado por el padre en la mayoría de las culturas (Lamb, 1987).

Estos papeles algunas veces se cambian de alguna manera, con repercusiones en las prácticas de crianza infantil. Reis y Burton (1986) encontraron, en un estudio con ESE bajo control en los EEUU, que las madres trabajadoras tendían a ser más disciplinantes, pero también menos rechazantes que las madres no trabajadoras. De acuerdo con estos autores, estos resultados están de acuerdo con estudios en otras partes del mundo, en que las

madres con obligaciones económicas fuera de la casa parecen ser más disciplinarias que las madres que no tienen estas obligaciones. Amato (1987) en Australia también encontró prácticas de control entre las madres trabajadoras, pero no encontró diferencias en la cantidad de apoyo recibido de ambos padres. Similarmente, Whiting y Edwards (1988) indican que el tipo de madre controladora (caracterizada por alto uso de la disciplina) está directamente relacionada con la alta densidad social y baja cantidad de trabajo para la madre. Niños de las "Madres controladoras" tienden a expresar más sus necesidades egoístas en los modos de dominancia/agresividad.

Como el padre es normalmente el modelo principal de socialización, especialmente para los chicos, la familia de padre absente tienen consecuencias severas en las prácticas de crianza infantil, y en el desarrollo infantil. Burgess (1979) encontró que en las familias de un solo padre (normalmente la madre) hay menos interacciones entre padre y niño, las cuales son normalmente más negativas, que en las familias con ambos padres. El divorcio aparece como la causa más importante de comunicaciones más pobres, menos cuidadosas y afectuosas, inconsistentes en disciplina, y con falta de control sobre los niños, cuando se compara con los estilos de los padres casados (Hetherington et al., 1977). La razón de estos bajos niveles de divorcio en algunas culturas podría ser debido al miedo de los padres a una pérdida de apoyo social sobre el divorciado (Maroulis, 1979).

Aborto. En un estudio transcultural, Rohner (1986) encontró la severidad de las penas contra el aborto como el mejor predictor del rechazo de los padres. En un estudio longitudinal, Matejcek (1980) encontró en Checoslovaquia una relación alta entre los niños de "embarazo no deseado" (es decir, niños de madres que no quieren un niño, pero que no tienen aborto), y altos niveles de negligencia materna o de control materno intrusivo, comparado con los niños de embarazo deseado. En cambio, no hubo diferencias en la cantidad de hostilidad percibida por los niños. En este estudio, la relación entre la madre y el niño se mantuvo en deterioro con la edad del niño.

Educación del padre. En un estudio llevado a cabo en Irlanda (Saal, 1986) la educación de los padres contribuyó a la varianza del 11% de las prácticas de crianza infantil. La educación mostraba altas correlaciones negativas con el factor de crianza que el autor denomina "insatisfacción hostil", y con el control del padre, y correlacionaba de forma positiva con el factor "educación firme". Este resultado debería de ser tomado con cautela, debido a la imposibilidad de separar educación de ingresos en la muestra de las familias. Parker (1983) encontró que las madres sobreprotectoras tenían significativamente más bajos niveles educativos que otras madres.

#### Otros agentes de socialización

Hermanos/as. En las culturas donde los hermanos y hermanas juegan un papel de cuidados del día a día, parecen mostrar niveles más bajos de molestias en la familia y en el niño (Sper y Harkness, 1982). A nivel etológico, un interesante estudio es el llevado a cabo por Jasienski, Korzeniak, y Lomnicki (1988), que encontraron en dos tipos diferentes de gusanos que los individuos criados entre sus hermanos tendían a mostrar un desarrollo más rápido y una más alta tendencia a la migración que los individuos criados entre individuos no relacionados, de la misma especie. Esto parece indicar, de acuerdo al autor, que cuantas más son las similitudes entre individuos, mayor es la tendencia a cooperar y explorar, y mayor la adaptación individual y grupal.

Amigos. Los compañeros y amigos tienen un papel primordial en la sociabilidad y los valores morales a través de la interacción en el juego. La interacción entre los amigos se considera normalmente como complementaria a la familia en el proceso de socialización (Parker, 1983). La interacción en el juego aparece como esencial para fomentar la estimulación cognitiva, la preparación para la vida real, la formación de los papeles de adulto, sentido de la identidad, y para confrontar los miedos (Vander Zander, 1989). En cambio, la investigación muestra que la interacción entre amigos es principalmente una repetición de los que el niño observa desde sus adultos relevantes (Vander Zander, 1989). Konner (1977) afirma que en las culturas modernas los grupos de la misma edad han reemplazado los grupos de juego multiedad, lo que tiene el efecto de rebajar la transferencia intergeneracional de información sobre el infante y los cuidados del niño.



#### (4) Su efecto en la crianza disfuncional (maltrato infantil)

El agente de maltrato se entiende normalmente como el directo responsable del maltrato infantil. Por ello, se deben de dar ciertas características personales psicológicas del agente para la existencia del maltrato infantil. En cambio, estos estados psicológicos que llevan al maltrato son respuestas a una combinación de presiones sociales específicas (Garbarino y Crouter, 1978). La importancia de estas presiones es enfatizada por el hecho de que ciertas formas de maltrato son más comúnmente encontradas en algunos grupos sociales (Pelton, 1978). El aislamiento de la etiología del maltrato infantil a unas pocas características personales psicopatológicas del agente no es solo impreciso, sino que produce culpas innecesarias hacia los padres y grupos sociales (Scheper-Hughes y Stein, 1987).

Aquí se propone considerar el abuso y negligencia infantil como casos extremos de prácticas de crianza infantil. Esto podría tener dos ventajas importantes: (1) Podría permitir una definición del maltrato infantil que daría explicación de las características específicas relativas de los grupos sociales; (2) Proporcionaría a la investigación sobre el maltrato infantil un marco teórico sólido al ser integrado al campo de las prácticas de crianza infantil. Ambas metas son necesarias en el campo del maltrato infantil (Garbarino y Ebata, 1983).

El maltrato infantil es definido aquí como aquellas formas de prácticas de crianza infantil que producen un daño permanente al desarrollo óptimo del niño. La ventaja mayor de esta definición es que depende de que se considere como "desarrollo óptimo del niño" en un grupo social dado, y no meramente de las conductas concretas y "absolutas" del agente (ver la siguiente sección sobre una discusión en mayor profundidad sobre el asunto). Esto puede evitar algunos malentendidos (Reid, 1984), o incluso consecuencias desastrosas como resultado del relativismo cultural de negligencia (como es el caso de las comunidades nativas americanas, American Association of Indian Affairs, 1977).

El definir el maltrato infantil como formas extremas de prácticas de crianza infantil es legítimo en cuanto que la literatura muestra que los tipos diferentes de abuso y negligencia infantiles son encontrados en grupos sociales específicos que comparten ciertas características socioculturales. Un resumen de la investigación llevada a cabo en cuanto a la relación entre variables socioculturales y el maltrato infantil se presenta a continuación. Esto ha sido dividido en abuso infantil, negligencia infantil, y maltrato en general. El abuso sexual del niño ha sido excluido a propósito de este estudio, en cuanto que el abuso sexual puede ser considerado casi exclusivamente relacionado con la psicopatología del agente. El abuso sexual del niño es condenado por casi todas las culturas del mundo (Brown, 1980).

#### Abuso infantil

El abuso infantil está normalmente relacionado con un exceso de castigo para el niño. Diferencias entre grupos étnicos han sido encontradas en muchos estudios (Benedict, White, y Cornely, 1985; Blaser, 1983-85; Goetting, 1988; Johnson y Showers, 1985; Leung y Carter, 1983; Lindholm y Willey, 1983, McCarty et al., 1981; NRCCANMA, 1982; Shower y Bandman, 1986; Weisheit, 1986). Algunas variables socioculturales han sido indicadas como el origen de estas diferencias:

Normas Sociales. La situación política y las variaciones de las situaciones legales influyen en la incidencia del abuso infantil. Solheim (1982) piensa que el hecho de que Suecia tenga legislación prohibiendo a los padres y maestros el uso de castigo corporal hacia el niño es la causa principal de los niveles tan bajos de maltrato infantil de este país comparado con los EEUU (26% en Suecia, 81% en los EEUU) y también de los altos niveles de crimen y agresión social en los EEUU.

Abuso institucional. Los malentendidos culturales tienen un efecto discriminativo en las minorías culturales. Por ejemplo, para 1977, 25-30% de todos los niños indios americanos había sido separados de sus familias por lo que legalmente se consideraba como "negligencia" (AAIA, 1977). Las normas culturales indias como el colocar a los niños con la familia extensa, la permisividad tradicional, y la transferencia de responsabilidades a los niños fue percibido por las autoridades como "abandono" y "falta de supervisión", respectivamente (AAIA, 1977).

Creencias culturales. Algunos estudios transculturales muestran que lo que en algunas culturas se entiende como abuso, para otras culturas puede ser técnicas normales disciplinarias de crianza infantil (Dubanoski, 1982;

Dubanoski y Snyder, 1980; Minturn y Lambert, 1964).

### Negligencia infantil

La negligencia infantil está relacionada con la falta de un óptimo cuidado hacia el niño. Las variables socioculturales parecen ser especialmente importantes en la prevalencia de negligencia infantil. Polansky y colegas (Gaudin y Polansky, 1986; Polansky, Ammons, y Gaudin, 1985) puede que sean los investigadores que han investigado la negligencia infantil con más profundidad. Ellos concluyen que ESE y el aislamiento social, como los factores más importantes del origen social de la negligencia infantil, aparecen interrelacionados con las diferencias étnicas.

ESE. Mientras que hay algunos autores que mantienen que la negligencia infantil se encuentra en todos los niveles socioeconómicos (Besharov y Besharov, 1977; Fraser, 1976-77), existe un consenso generalizado por la mayoría de los investigadores del maltrato infantil que el bajo ESE es un determinante muy importante de la negligencia infantil (Boehm, 1964; Gil, 1970; Giovannoni y Billingsley, 1970; NCCAN, 1988; Pelton 1978; Wahler, 1980). Muchos son las presiones que llevan a los bajos ESEs de la familia hacia una negligencia infantil, pero los más comúnmente indicados son la paternidad única, falta de apoyo social (Pelton, 1978), y alto número de niños (Zuravin, 1986). La pobreza aparece indicada por muchos de estos autores como más prevalente en los casos de negligencia infantil que en los casos de abuso infantil.

Basado en este consenso, es sorprendente encontrar que el estudio más extensivo realizado en los EEUU, por el Centro Nacional para el Abuso y Negligencia Infantil (NCCAN, 1988) no encontró diferencias en la tasas de negligencia infantil entre angloamericanos y afroamericanos, mientras que las estadísticas indican grandes diferencias en ESE entre estos dos grupos étnicos. En cambio, la mayoría de los autores señalan en dirección diferente. Por ejemplo, Boehm (1964) indica que el pertenecer a una minoría aumenta el riesgo de negligencia infantil. Un estudio llevado a cabo en Indiana (EEUU) encontró muchas diferencias socioeconómicas entre familias negligentes angloamericanos y afroamericanos, que aparecían relacionados con diferencias similares en la población general (Tzeng y Gandarillas, 1990, sin publicar).

Educación. Los padres negligentes parecen mostrar niveles educativos más bajos que los padres control (Boehm, 1964; Giovannoni y Billingsley, 1970; Polansky, 1985; Polansky, Gaudin, Ammons, y David, 1985). La falta de habilidades como padres ha sido incluida como una de los más importantes causas de negligencia infantil (Tower, 1989).

Estructura familiar. Maternidad única (sin padre presente) y elevado número de niños han sido señalados como estresantes especialmente importantes en los padres en casos de negligencia infantil (Giovannoni y Billingsley, 1970; NCCAN, 1988; Polansky, Borgman, y Desaix, 1972). Polansky (1985) encontró en un estudio con grupos de mismo nivel económico, más niños y más madres solteras en el grupo de negligencia que en el grupo control. Otros estudios han obtenido resultados similares (Giovannoni y Billingsley, 1970; Polansky, Gaudin, Ammons, y David, 1985).

Juventud de la madre. Una madre joven se encuentra típicamente entre los padres negligentes con sus niños (Egeland, 1988; Watters et al., 1986). Zuravin (1988) encontró que hay tres variables principales que explican las altas tasas de negligencia infantil en familias con madres adolescentes: número de niños, nivel educativo, e historia de empleo de la madre.

Debido a la fuerte evidencia sobre la importancia extrema de los factores socioeconómicos en la tasa de negligencia infantil, algunos autores (Hally, Polansky, y Polansky, 1980; Polansky et al., 1981) avisan de no confiar demasiado en las teorías sociológicas generales que explican la negligencia infantil. Las variables de personalidad de los padres también son factores importantes para explicar porqué bajo las mismas presiones sociales, algunas familias son negligentes y otras no.

### Maltrato infantil en general

ESE. Bajos niveles económicos y educativos parecen ser los factores más importantes en la incidencia y seriedad del maltrato general del niño y de sus consecuencias en diferentes países como EEUU (AHA, 1980; Daniel, Hampton, y Newberger, 1983; De Silva, 1981; Egeland, 1988; Garbarino y Ebata, 1983; Gil, 1970; Hally, Polansky, y Polansky, 1980; Jason y Anderreck, 1983; Pelton, 1981; Shapiro, 1979), Hawaii (Dubanoski, 1982), Dinamarca (Merrick y Michelsen,

1985), Grecia (Kokkevi y Agatonos, 1987), y África (Tevoedjre, 1981).

El bajo nivel económico y educativo han sido continuamente señalados como los responsables de las diferencias étnicas en las tasas de maltrato infantil general y sus características (AAIA, 1977; Bronfenbrenner, 1975; Fischler, 1985; Hampton, 1987; Herreras, 1988; Kahn, 1982; Long, 1986, May, 1988; NICANRC, 1980; Polansky, Ammons, y Wheathersby, 1983; Power, 1988; Searly y Lauderdale, 1983). Aunque no encontrado en 1988, el NCCAN sí que encontró anteriormente diferencias en las tasas de maltrato infantil entre afroamericanos y angloamericanos (Bergdof, 1981), y encontró que entre la poblaciones más afluentes había tasas igualmente bajas en ambos grupos, pero en los grupos de bajo nivel económico, había tasas más altas de maltrato en los angloamericanos que en los afroamericanos. Vondra, Barnett, y Cicchetti (1990) encontraron que las diferencias entre familias de bajo nivel económico de maltrato vs. no maltrato es que las últimas se adaptan a las circunstancias aumentando la cohesión familiar, estimulando la independencia, el énfasis moral/religioso y la organización. Esta diferencia no fue encontrada entre los grupos de clase media. Concluyen los autores sugiriendo la existencia de efectos aditivos e interactivos de ESE y maltrato en el desarrollo del niño.

Rohner (1986) encuentra razones para la alta incidencia del maltrato infantil entre familias de bajo ESE: (1) Familias de bajo ESE tienden a creer más en el castigo físico como técnica disciplinaria; (2) Familias bajas en ESE están expuestas a más presiones ambientales; y (3) Hay menos recursos para aguantar las presiones psicológicas. Otra causa frecuentemente publicada (relacionada con ESE) son las pobres habilidades como padres. Por ejemplo, Hansen, Pallotta, Tishelman, Conaway, et al. (1989) encontraron en una muestra de niños con problemas de conducta que los padres identificados como abusivos o negligentes eran más deficientes en las habilidades de resolución de problemas.

Estructura social y desigualdad. La estructura socioeconómica de un país ha sido conectada con las altas tasas de maltrato infantil en países como la Unión Soviética (Klugman, 1986), Brasil (Scheper-Hughes, 1984), EEUU (Scheper-Hughes y Stein, 1987), y Punjabi rural (Pettigrew, 1986). La represión de los comportamientos no conformistas, la falta de igualdad económica, y demasiada confianza en la competitividad son los factores sociales más señalados en estos estudios que tratan de explicar las altas tasas de maltrato encontradas.

Estructura familiar. Las familias de madres solteras parecen estar sobrerrepresentadas en los casos de maltrato infantil (Egeland, 1988; Giovannoni y Billingsley, 1970). En cambio, estas altas tasas de maternidad soltera en casos de maltrato parecen ser más específicas de negligencia infantil (Garbarino y Crouter, 1978; Polansky, Borgman, y Desaix, 1972). Zuravin (1988) encontró en un gran número de niños la presión más importante para los dos, abuso y negligencia infantil, en cuanto que reduce los niveles económicos y la interacción social.

Creencias culturales. Las creencias culturales son esenciales. Por ejemplo, en Japón el tener mellizos está tradicionalmente considerado algo así como embarazo "animal", y hay todavía algunos prejuicios sobre ello (Ikeda, 1982). Las creencias culturales influyen en la forma en que los niños con características especiales son tratados. Un estatus de salud inferior (en países con altas tasas de mortalidad infantil), desnutrición, minusvalía o deformaciones, ser niña en sociedades donde existe una preferencia por los niños, nacimientos difíciles o no comunes, nacer al final en una familia con muchos niños, ciertas características de conducta o personalidad, apoyo social reducido, o tener padrastros son todas características del niño que aumentan el riesgo de ser maltratado en distintos países (Korbin, 1987). En un estudio con muestras largas de 60 etnografías, Daly y Wilson (1987) concluyen que, "Las circunstancias en las que el infanticidio está prescrito o tolerado corresponde a las circunstancias en las que la contribución potencial del niño al bienestar de la madre en bajo" (p. 213).

La mayoría de los estudios transculturales sobre maltrato infantil muestran ciertas limitaciones. No realizan un buen análisis de las variables que no sean las que están bajo estudio (e.g., Tevoedje, 1981; Klugman, 1986; Scheper-Hughes, 1984). También, los estudios que incluyen las secuelas culturales del maltrato son bien escasos. Finalmente, sus resultados están basados en una comparación de dos o tres cultural, por lo que la incidencia e impacto del maltrato infantil son desconocidas. Se hacen en falta estudios transculturales que incluyan un amplio rango de variables psicológicas del niño y culturas que indicara qué características del maltrato del niño son universales y cuales son específicas de una cultura en su impacto en el



desarrollo del niño.

### B. Prácticas de crianza infantil

Las prácticas de crianza infantil (PCI) son comúnmente señaladas por los investigadores que estudian las relaciones entre las variables socioculturales y el desarrollo infantil (ej., Feshbach, 1973; Perris, 1988; Rohnmer, 1986; Vander Zander, 1989; Whiting y Whiting, 1975) como el mayor determinante del desarrollo emocional del niño. Los patrones comportamentales habituales de ciertos individuos (principalmente los padres) hacia el niño parece ser fácilmente aprendido y resistir modificaciones (Ogbu, 1982; Whiting y Edwards, 1988). Aunque los valores culturales son importantes en la socialización del niño, afectan al niño principalmente a través de los comportamientos de los padres hacia el niño (LeVine, 1977). Las PCI se entienden aquí como los patrones comportamentales de los agentes de socialización con un impacto directo en el desarrollo del niño, y que son compartidos por un grupo social.

La importancia de las PCI en el desarrollo emocional del niño ha sido potenciada por los hallazgos de tres enfoques principales (Perris, 1988): (1) Las teorías psicoanalíticas (con un mayor impacto en la antropología cultural); (2) El énfasis en los mecanismos de aprendizaje (influido por la psicología social); y (3) La gran cantidad de publicaciones clínicas indicando las raíces infantiles de la psicopatología (que llevaron al desarrollo del campo del maltrato infantil). El objetivo principal de estos estudios ha sido el encontrar dimensiones universales significativas de crianza infantil.

En esta sección, después de una revisión de qué dimensiones de PCI son más apropiadas para consideraciones posteriores, cada dimensión se enfoca separadamente y se discuten sus efectos sobre el desarrollo infantil discutido. Al final de la sección, se incluye una descripción de las dimensiones del maltrato infantil y su impacto en el desarrollo infantil.

#### Número de dimensiones de crianza infantil

Una clarificación del número de dimensiones de crianza infantil es importante por dos razones principales: (1) Ayuda a enfocar este complicado campo simplificando sus variables en unas pocas unidades básicas y significativas; (2) Es de esperar que si los patrones de comportamiento social tiendan a aparecer agrupados en dimensiones, estas tenderán a determinar dimensiones de desarrollo infantil similarmente relevantes.

Historicamente un primer dominio de los estudios antropológicos en la investigación sobre las PCI (caracterizados por un énfasis en los tipos de comportamientos del niño) llevó más tarde a un predominio del paradigma de aprendizaje de la psicología social (enfocada en los patrones de refuerzo y castigo del comportamiento de los padres). La antropología cultural confiaba en los informes antropológicos como la fuente principal de información, mientras que los psicólogos sociales preferían las técnicas de análisis factorial para obtener dimensiones principales de PCI. La Tabla 1 sumaria las dimensiones estudiadas por los más importantes investigadores en este campo.

La Tabla 1 ha sido organizada en orden cronológico, aunque los estudios del enfoque antropológico (desde Whiting y Child, 1953, a Whiting y Whiting, 1975) has sido colocados juntos antes que los del enfoque de psicología social. La segunda columna indica los procedimientos metodológicos. Existen dos procedimientos más importantes: La codificación de los informes antropológicos, y los cuestionarios (normalmente con información retrospectiva). Los criterios "a priori" para seleccionar las dimensiones a estudiar son, en el caso del enfoque antropológico, basados en fundamentos teóricos (normalmente psicoanalíticos mezclados con algunos conceptos aprendizaje social). En el caso del enfoque de psicología social, están basados en las selecciones factanalíticas de "universos" de cientos de items. Hay dos excepciones. Rohner (1986) basó su cuestionario en su propia teoría. Es interesante observar que aunque este autor usa la mayoría de los conceptos desde el enfoque psicológico, él es antropólogo. La otra excepción viene de la escuela antropológica también. Whiting y Whiting (1975) llevó a cabo el estudio transcultural más serio hasta la fecha de observación naturalística sobre las relaciones madre-niño, y categorizaron sus comportamientos. La tercera columna de la Tabla 1 incluye los nombres dados a las principales dimensiones encontradas por los autores. Finalmente, la columna cuarta incluye ejemplos de los contenidos y sentidos de estas dimensiones.

Whiting y Child (1953) podrían ser considerados los padres del estudio actual sobre PCI. Su estudio transcultural incluía las dimensiones de desarrollo infantil basadas en conceptos psicoanalítico. Estas dimensiones



(educación oral, educación anal, etc.) describían los comportamientos del niño. Estos comportamientos fueron puntuados sobre dos variables principales tomadas del paradigma de aprendizaje social: grados de indulgencia inicial, y grados de severidad de socialización. Se encontró que la mayoría de estas dimensiones de desarrollo correlacionaban altamente entre ellas en estas variables de aprendizaje (Whiting y Child, 1953). Por ello, parecía claro que los padres de muchas culturas se comportaban de una manera consistente en la indulgencia y severidad de los diferentes tipos de comportamientos a través de las diferentes edades.

La metodología utilizada por Whiting y Child (1953), y sus seguidores, (ej., Bacon, Child, y Berry, 1963; Barry, Child, y Bacon, 1959; Barry y Paxson, 1971) muestran muchas limitaciones. Después de utilizar las mismas técnicas que aquellos autores, Zern (1983, 1984a) indica que este método tiene el problema que considera al mismo nivel (por propósitos de cuantificación) informes culturales con diferentes metodologías para diferentes metas. Por ello, él cuestiona la validez estadística del método. Zern (1984a,b) defiende una dimensión "g" de las PCI: cantidad de presión hacia la socialización. Este autor encontró que los mejores predictores de esta dimensión no eran las medidas relacionadas con la ansiedad del niño o su comportamiento, pero simplemente los patrones habituales de premio y castigo de los padres. Conclusiones similares fueron obtenidas por otros autores. Por ejemplo, Feshbach (1973) encontró que las madres tendían a mostrar patrones habituales de comportamiento hacia sus niños, independientemente de los tipos y estilos de los comportamientos del niño. La literatura sobre el maltrato infantil también apoya estas conclusiones (ej., Oates y Ryan, 1983).

Debido quizá a que como esta metodología aparecía limitada, y como parecía a los investigadores que el comportamiento de los padres se muestra consistente a través de los comportamientos de los niños y de sus edades, un cambio hacia las técnicas de análisis factorial sobre los comportamientos de los padres se puede apreciar en la literatura entre los años 60 y los 70. La idea es simple: Incluyendo todo tipo de comportamientos de los padres en un cuestionario y haciendo que los sujetos los puntuaran, puede ser posible encontrar tendencias generales de PCI. Aunque esta técnica también tiene sus limitaciones, el procedimiento parece apropiado, y quizá haya sido el que haya conducido a los resultados más provechosos.

Muchos cuestionarios han sido desarrollados basados en estas técnicas. La Tabla 1 presenta los que han sido más utilizados en diferentes países. Aparecen dos dimensiones básicas que, aunque denominadas de diferentes maneras, tienen contenidos similares en la mayoría de los estudios (ver Arrindell, Hanewald, y Kolk, 1989). Una es denominada "Crianza" (Whiting y Whiting, 1975), "Amor-Rechazo" (Roe y Siegelman, 1963), "Aceptación-Rechazo" (Schaefer, 1965), "Calor Emocional" (Perris, 1988), "Apoyo" (Arrindell et al., 1983), "Cuidados" (Parker, 1983), o la "Dimensión de Afecto" (Rohner, 1986). Los contenidos de estas dimensiones a través de los diversos estudios son sorprendentemente similares: Afecto, estimulación, cuidados, alabanzas, apoyo, empatía, aceptación, estimulación, por una parte, y rechazo e indiferencia por la otra. Esta dimensión conlleva la información relacionada con las variables que ayudan al niño a desarrollarse. Por ello, aquí se utilizará el término "Apoyo", en cuanto que implica un sentido amplio relacionado con el crecimiento del niño.

La otra dimensión también recibe diferentes denominaciones: "Control" (Rohner, 1986; Schaefer, 1965; Whiting y Whiting, 1975), "Demandas" (Roe y Siegelman, 1963), o "Rechazo" (Perris, 1988). Los contenidos generales son similares: Castigo, reprimendas, búsqueda del dominio, engendración de obediencia, disciplina, o comportamiento estricto por un lado, y permisividad por el otro. La información recogida por esta dimensión parece relacionada con las técnicas utilizadas para dominar al niño, o para prevenir que el niño obtenga directamente ciertos objetivos deseados, basado en propósitos de socialización. Esta dimensión será denominada "Control" en cuanto que es el término más aceptado. En cambio, no debería ser confundido con los comportamientos protectores del padre en el sentido utilizado por algunos investigadores (ej., Parker, 1983). La dimensión de "Control" se entiende aquí como incluyendo todos los comportamientos de los padres que aumentan las posibilidades de que el niño no obtenga directamente ciertas metas deseadas. Aunque muy similar al concepto de disciplina, esta dimensión es más amplia en significado, en cuanto que incluye también los comportamientos de los padres que no son disciplinarios en propósito.

Es sorprendente encontrar muchas similitudes entre las dimensiones encontradas por técnicas factoriales y las encontradas por observación antropológica directa. La variable Aceptación de Whiting y Child (1953), o las dimensiones de Cuidados, Sociabilidad, y Responsabilidad de Whiting (1953), todas ellas se corresponden con aspectos de la dimensión de Apoyo. La

dimensión de severidad de socialización de Whiting y Child (1953) y la dimensión de Control de Whiting (1975) están directamente relacionadas con la dimensión de Control descrita aquí. Estas coincidencias en los productos finales provenientes de diversos campos y técnicas dan mayor fuerza a la universalización de las dimensiones aquí descritas.

Otros autores no incluidos en la Tabla 1 han encontrado dimensiones que también recuerdan a estas dos. Slater (1962) encontró tres factores de segundo orden: Apoyo emocional y afecto, inhibición de demandas y disciplina, y democracia vs. control. Los dos factores de Becker, Peterson, Luria, Shoemaker, y Hellmer (1962) son denominados "Control vs. Autonomía", y "Amor vs. Hostilidad". Weigert, Thomas, Gecas, y Rooney (1969, citados en Hill, 1986) identificaron dos dimensiones: Apoyo y Poder. El Cuestionario de Práctica del Padre de Deveraux (1969, citado por Kumagay, 1986) incluye nueve escalas: Crianza, Compañerismo Instrumental (relacionados con la dimensión de Apoyo), Disciplina con Principios, Prescripción de Responsabilidades, Control, Demanda de Logro, Deprivación de Privilegios, Regaños, y Castigo Físico (todas estas relacionadas con la dimensión de Control). En un estudio comparando las PCI entre padres italianos y anglocanadienses, el autor encontró que las diferencias entre los dos grupos de dimensiones tendían a agruparse en torno a la escala "Ayudas", y "disciplina". Después de su extensivo estudio buscando los efectos del comportamiento de los padres en el desarrollo del niño, Parker (1987) concluye que en un futuro sería importante añadir una escala de "Control" a su "Parental Bonding Instrument" (la cual incluye una escala para Apoyo y otra para Protección).

Aunque las dos dimensiones arriba descritas son aceptadas por la mayoría de los investigadores, todavía está la pregunta de cual es el número óptimo de dimensiones a considerar. Puede ser posible que estas dos dimensiones puedan ser integradas juntas en una sola, en el sentido de Zern (1984a) y su "Presión hacia la Socialización", con Apoyo en un polo y Control en el otro. En cambio, los resultados de la mayoría de los estudios parecen confirmar que estas dos dimensiones, aunque muestren ciertas interrelaciones, son altamente independientes una de otra, y resisten la integración. Por ejemplo, Perris (1988) y colegas llevaron a cabo análisis factoriales de segundo orden sobre su cuestionario y encontraron dos dimensiones principales que ellos llamaron Cuidados ("Care") y Protección. Aunque sus escalas de Rechazo y Afecto (similar a las dimensiones de Control y Afecto) estaban negativamente correlacionadas en la dimensión de Cuidados, se mostraban positivamente correlacionadas contra la dimensiones de Protección, indicando de nuevo diferencias esenciales. Es ese estudio, la dimensión de alto orden Cuidados aparece explicando 20% de la varianza total, claramente insuficiente para su utilización en profundidad como una sola escala.

Aunque el uso de una sola dimensión es rechazado por la mayoría de los investigadores, la inclusión de dimensiones adicionales es controvertido. Mientras que algunos autores se conforman con estas dos dimensiones (ej., Schaefer, 1965), muchos investigadores aceptan más. Por ejemplo, Roe y Siegelman presentaron en 1963 una revisión de nueve estudios que muestran que el enfoque de Schaefer de solo dos dimensiones es insuficiente. La mayoría de los autores hoy en día incluyen una tercera dimensión en sus estudios. Por ejemplo, Triandis (1977) relaciona las tres dimensiones de la interacción social con tres dimensiones de la crianza infantil. La dimensión Asociación se relaciona con Apoyo, y Superordinación con Control. El denomina la tercera dimensión "Intimidad/Formalidad" y se relaciona con el nivel de distancia de interacción con el niño. Vander Zander (1989) se refiere a una tercera dimensión llamada "Consistencia". Roe y Siegelman (1963) incluyen una llamada "SobrePreocupación". En cambio, el término más comúnmente utilizado para esta tercera dimensión es "Protección" (Parker, 1983; Perris, 1988; Rohner, 1986; Ross, Campbell, y Clayer, 1982), en cuanto que implica un interés de los padres por mantener al niño fuera de las situaciones de riesgo.

La mayoría de estos estudios muestran la necesidad de inclusión de esta tercera dimensión en las prácticas de crianza infantil. De todas formas, el término "Protección", aunque el más aceptado, implica ciertas ambigüedades que es importante aclarar aquí. El término supone una intención, y no un comportamiento real, que puede ser interpretado por el niño de forma diferente que la simple protección. También, las formas extremas de protección (sobreprotección vs. promoción de autonomía) podría perfectamente ser incluido en la dimensión Control, como es defendido por algunos autores (Arrindell, Hanewald, y Kolk, 1989). Finalmente, los ítems con alto peso factorial en esta dimensión muestran un significado más amplio que la pura protección. Por ejemplo: "Mis padres interferían con todo lo que yo hacía", Mis padres ponían límites rigurosos a lo que yo estaba permitido hacer (Arrindell et al., 1983), "Mis padres me dejaban hacer cosas que a mí me gustaba hacer", o "Invadían mi intimidad", o "Me dejaban decidir cosas por mí mismo" (Parker, 1983). Por

ello, el termino utilizado por Winefield, Goldney, Tiggemann, y Winefield (1989) "Involvement" (que la traducción al español más cercana podría ser quizá "Participación") podría ser el más correcto, porque implica un mayor o menor inmiscuirse de los padres en la vida del niño. Como está muy generalizado el uso de "Protección" en la literatura, y como no existe una clara traducción al español, se utilizará aquí este término como bueno, pero con el inciso señalado aquí siempre presente. En cualquier caso, aunque Protección podría todavía ser incluido en las otras dos dimensiones (sobrepotección entendido aquí como un Apoyo alto junto con un Control alto), los estudios empíricos sobre la independencia del constructo, y sobre las influencias específicas del desarrollo del niño (Parker, 1983; Perris, 1988) merece su inclusión en este estudio.

La aceptación de mas de tres dimensiones es muy cuestionable. Aunque un factor de "Favorecer Hermanos" aparece en algunos estudios (Dielman, Barton, y Cattell, 1973; Arrindell et al., 1983), muestra inestabilidad y falta de validación transcultural. Ainsworth et al. (1971, citado en Crittenden y Ainsworth, 1989) encontró cuatro dimensiones principales en un test de secuencia de separación-reunión: aceptación (relacionado con Apoyo), cooperación (relacionado con Control), accesibilidad (relacionado con Protección), e insensibilidad. En cambio, esta última dimensión (que muestra altas correlaciones con las otras tres dimensiones) parece más como un factor de intensidad de cada dimensión, en vez de tener un contenido por sí misma. Algunos investigadores defienden el uso de muchas dimensiones (Dielman y Barton, 1983; Milton, 1958; Minturn, 1964; Sewell, Mussen, y Harris, 1955), pero los items de los cuestionarios son típicamente una mezcla de actitudes, emociones, valores, creencias, y conductas. Esto se ve reflejado en las bajas fiabilidad y validez de sus escalas.

Por ello, tres dimensiones de crianza infantil fueron seleccionadas aquí para el análisis, Apoyo, Control, y Protección. Las características más importantes de cada una de ellas, y sus influencias en el desarrollo del niño son presentados a continuación.

#### Apoyo

"Apoyo" aparece aquí como la dimensión que explica la mayor cantidad de varianza de las PCI en la mayoría de los estudios (ej., Rohner, 1986; Schaefer, 1965; Whiting y Whiting, 1975; Winefield et al., 1989). Se entenderá aquí como aquellas prácticas de crianza infantil que directamente fomentan el desarrollo y crecimiento del niño. Por supuesto, esta definición es ambigua, pero a propósito. Implica la necesidad de investigación extensiva para poder definir qué patrones de comportamiento social producen un efecto positivo en el desarrollo del niño. Muchos tipos de comportamientos pueden ser considerados como relacionados con Apoyo: Atención, estimulación, afecto, cuidados, provisión de las necesidades básicas, enseñanza de habilidades, refuerzo de comportamiento social.

El Apoyo (llamado también cuidados, en su etapa más temprana del niño) aparece esencial para el desarrollo del niño desde el primer momento de la vida del niño (ver Super, 1981). Por ejemplo, la cantidad de contacto físico por la madre hacia el bebé en las primeras horas de la vida parece estar relacionado con las relaciones madre-niño posteriores y con el desarrollo de un apego apropiado (Brown, 1980; Klaus y Kennell, 1975). Rohner (1986), un importante investigador del Apoyo (denominado por él mismo la "dimensión de Afecto", con un significado no tan amplio), encuentra esta dimensión bipolar, con aceptación en un polo, y rechazo en el otro. En cambio, el rechazo del padre está confusamente compuesto de un factor de "hostilidad y agresión", junto con un factor de "negligencia". Un polo negativo en Apoyo podría estar relacionado con conceptos como el de indiferencia, desatención, o desinterés de las necesidades del niño. Esto es, formas extremas de falta de apoyo pueden ser entendidas simplemente como negligencia infantil. Una forma extrema positiva de Apoyo (¿SobreApoyo?) es difícil de determinar y no está claramente definida en la literatura. Una revisión bibliográfica de cómo Apoyo afecta al niño puede clarificar este asunto. Primero, se presentan los estudios sobre como el Apoyo y el refuerzo afectan a la psicofisiología del niño, para a continuación presentar los estudios sobre el impacto de Apoyo sobre las características generales de la psicología infantil.

#### Su efecto en la psicofisiología del niño

Existe alguna evidencia indicando que el premio tiene un fuerte impacto en varias de las medidas fisiológicas. En cuanto que Apoyo se relaciona con el refuerzo que conlleva satisfacción y placer, un primer grupo de apoyo empírico indirecto viene del campo de investigación sobre la autoestimulación



intracraneal (AEIC) en la que ciertas rutas del cerebro usado para inducir placer por la estimulación eléctrica parece fuertemente ligado al sistema parasimpático. Halperin y Pfaff (1982) señalan que el sitio más potente de la AEIC yace en el MFB (Middle Forebrain Bundle) hipotalámico lateral. Este sitio ha sido localizado como zona fuerte de inervación parasimpática por algunos autores. La estimulación es esta área del MFB anterior resulta en un amplio rango de respuestas parasimpáticas. También, las áreas hipotalámicas desde las que la estimulación eléctrica elicit comportamientos que se saben mediados por el sistema nervioso autónomo son invariablemente sitios AEIC. Finalmente, los sitios extra-hipotalámicos del cerebro anterior mediodorsal que no mantienen altas tasas de AEIC, tal como el septum, la banda diagonal de Broca, y el área preóptico medial, cuando estimulados también resultan en fuertes respuestas parasimpáticas. Aunque los sitios de AEIC son parasimpáticos, y pocos sitios fuertemente parasimpáticos no son positivos de AEIC, en el cerebro medio y pons, las áreas fuertemente simpáticas, como el locus coeruleus, parecen estar asociados con los sitios con altas tasas de AEIC. La predicción de Halperin y Pfaff (1982) de que los sitios que apoyan la AEIC siempre facilitarían la activación parasimpática no fue en cambio confirmada por su trabajo empírico.

Recientemente, un interés de investigación sobre los efectos del apoyo social en las reacciones fisiológicas ha proporcionado interesantes hallazgos. Knox (1993) dividió a hombres jóvenes de acuerdo al apoyo social percibido. El grupo de bajo apoyo social mostró mayor presión arterial diastólica (PAD), aunque hubo diferencias en la tasa cardíaca (TC) o en la presión arterial sistólica (PAS). Los grupos no se diferenciaron con respecto a la historia de los padres de hipertensión, índice de masa corporal, tabaco, ansiedad, inhibición de cólera, o estrés ambiental. Más específicamente, Treiber et al. (1993) encontró en chicos de 6 a 14 años con historia familiar positiva un alto flujo cardíaco durante base y mayor disminución del índice cardíaco tanto durante juego de video como en la condición de estresor de frío. También, Shortt et al. (1994) dividieron a los chicos de las chicas de acuerdo a si los padres mostraban un matrimonio feliz o no. Los chicos y las chicas con padres con matrimonio infeliz mostraron mayor reactividad de TC mientras producían expresiones faciales emocionales que los chicos de padres con matrimonio feliz. En cambio, los chicos de padres con matrimonio infeliz fueron los que obtuvieron la menor cantidad de producciones de expresión facial.

Parcialmente contradictorio con la idea de que el premio activa el SNP son los hallazgos de varios autores sobre la disminución de la conductancia de piel (CP) en situaciones de tristeza y depresión (ej., Dawson, Schell, y Fillion, 1990; Stern y Sison, 1990). La tristeza y la depresión, entendidos como el resultado de la pérdida de afecto y premio (Kemper, 1986) no se refleja siempre en una disminución de la actividad del SNP, como sería de esperar. Shields (1984) encontró que la tristeza era diferente a la cólera y el miedo en que la primera era caracterizada por respuestas de bajo arousal, mientras que en los estados segundos mostraban falta de relajación general, especialmente en la actividad cardíaca.

#### Su efecto en la psicología general del niño

El apoyo hacia el niño parece ser por sí mismo el factor básico con mayor impacto en el desarrollo del niño. La estimulación física o emocional es esencial para el crecimiento neurológico y afectivo (Super, 1981). De acuerdo a la tradición freudiana, el afecto tiene una función principal de desarrollar un apego y una interiorización de los valores y creencias de los padres (Whiting y Child, 1953). Rohner (1986) indica que la expresión de afecto y apoyo al niño es diferente en cada cultura, pero el punto importante es que el niño interprete estos comportamientos como apoyo. La forma de entender esta dimensión para Rohner implica que la "dimensión de Afecto" tiene efectos universales en la personalidad del niño, independientemente de la cultura. El Apoyo para este autor es una necesidad esencial para cualquier ser humano, que puede ser medido. Algunas características del niño aparecen como especialmente afectadas por esta dimensión:

Juicio moral. Los estudios en los EEUU parecen mostrara que los niveles de juicio moral están relacionados como el afecto de los padres. Unos padres afectuosos que estimulan la discusión racional sobre la moralidad y que muestran altos niveles de afecto y relaciones cercanas con sus hijos, y los que utilizan estilos democráticos de dinámica familiar, parecen tener niños que alcanzan altos niveles de juicio mora.

Expresión de aflicción. Barry y Paxon (1971) encontraron en un estudio

transcultural que el premiar el llanto (es decir, dar cuidados al niño en cuanto el niño empieza a llorar) está significativamente correlacionado con baja frecuencia e intensidad del llanto. Esto se interpreta por los autores en el sentido que el llanto infantil es simplemente una expresión de aflicción y no un comportamiento aprendido.

**Depresión.** Perris (1988) en un estudio transcultural sobre pacientes depresivos, encontró que estos pacientes tenían diferencias significativas con los grupos control (normales) solo en la dimensión de "Afecto Emocional" (es decir, Apoyo afectivo) de crianza infantil (en contraste con las correlaciones no significativas con las escalas de Protección y Control). Estos pacientes mostraron altos niveles de ansiedad, suspicacia, inhibición de la agresión, y culpa. Gorayeb (1988) en Brasil, encontró también una relación entre depresión, culpa, y bajo Apoyo materno.

**Personalidad.** Rohner (1986) encontró en 20 diferentes países varias características de personalidad que consistentemente aparecían en los niños con bajos niveles de afecto de los padres: baja capacidad de respuesta emocional, hostilidad/agresión, autoestima negativa, autoadecuación negativa, percepción negativa del mundo, e inestabilidad emocional. No había diferencias significativas en el grado de dependencia del niño. Las relaciones más altas en todos los países fueron encontradas entre la "dimensión de Afecto" y la percepción de uno mismo y del mundo (como "bueno" o "malo"). El resultado de Rohner (1986) tiene que ser interpretado con cautela en cuanto que incluía un factor en la "dimensión de Afecto" ("agresión del padre") más típico de la dimensión de Control. De hecho, agresividad del niño no mostró relaciones significativas con la subescala "Friedad del Padre".

**Motivación.** Tzurielek y Haywood (1985) encontraron que los niños que percibían a sus padres como afectuosos y atentos, y menos rechazantes tendían a ser más intrínsecamente motivados que sus contrarios. Vondra, Barnett, y Cicchetti (1990) sugieren que el apoyo de los padres tiene un único papel en el funcionamiento motivacional del niño, en cuanto que las puntuaciones de Apoyo han sido asociada con un gran entusiasmo, despierto, y actitudes positivas con relación a las tareas y a uno mismo.

**Afecto.** Dielman, Barton, y Cattell (1973) encontraron que los niños de padres altamente afectuosos tendían a ser más afectuosos en sus relaciones sociales, con autoestima más elevada, más aventurosos, y más bajos en ansiedad y excitabilidad. Flaherty y Richman (1986) encontraron en sus estudios que los adultos que experimentaban alto afecto de los padres en su infancia tienden a mostrar un nivel más alto de apoyo y relaciones sociales.

### Control

Control es la segunda dimensión de crianza infantil en orden de importancia (Schaefer, 1965; Perris, 1988; Vander Zander, 1989). Los comportamientos incluidos en esta dimensión están directamente relacionados con los límites, restricciones, y prohibiciones del comportamiento del niño. También se relaciona con la estructura de poder: Control como una dimensión parece enseñar al niño en qué nivel de poder está (Triandis, 1977). Es por ello una dimensión que enseña al niño a refrenarse en la socialización, y la cantidad de trabajo que necesita para alcanzar una meta (Kemper, 1987). El Control será entendida aquí como cualquier grupo de comportamientos que muestran al niño que conductas son y no son permitidas para poder alcanzar una meta. En los polos de esta dimensión, falta de Control será denominado "Permisibilidad", mientras que excesivo Control será entendido como "Abuso".

Baumrind (1966) Distingue tres tipos de patrones de Control. El estilo autoritario (más relacionado con abuso) usa el castigo como la principal forma de disciplina, e intenta transmitir la importancia de la obediencia con la autoridad, de la preservación de un orden como fin en sí mismo. Obediencia es el valor más importante, y el castigo físico la principal técnica para obtener obediencia. El estilo "autoritativo" tiende a combinar premio con castigo en la disciplina. Autonomía y autovoluntad son más fomentadas por este tipo. Finalmente, el estilo permisivo da menos importancia en la relación de poder y control del niño, y más en la autoregulación y el uso de las estructuras familiares democráticas. Aunque una consideración negativa del estilo "autoritario" no muestra consideraciones culturales, será útil aquí para entender los diferentes efectos en el niño. Los estilos autoritarios miran más hacia el conformismo y la obediencia como el objetivo principal, mientras que los estilos autoritativos tratan de combinar obediencia como la norma con autonomía y motivación de logro. Saal (1986) indica que el estilo

autoritativo es la manera "sana" de criar al niño en los países modernos occidentales.

Las diferencias entre el Este y el Oeste en cuanto a Control han sido enfatizadas por algunos autores (Super y Harkness, 1982; Sinha, 1985). Mientras que en países como los EEUU la disciplina recuerda más al estilo autoritativo, y el uso del premio es también incluido con el castigo como parte de la disciplina, en los países orientales (China, Japón, India) el castigo físico de los padres prácticamente no se utiliza. En cualquier caso, Control parece estar fuertemente afectado por la cultura, y los niveles de Control de un agente o técnica de socialización están directamente relacionados con los niveles de Control de otros agentes o técnicas sobre el mismo niño en una cultura dada (Zern, 1984b). Algunas características del niño son especialmente afectadas por la dimensión de Control, las cuales son descritas a continuación.

### Su efecto en la psicofisiología del niño

Existe un cuerpo sólido de evidencia mostrando que el castigo, a través de emociones como cólera o miedo, tiene una reacción inmediata en los aspectos básicos fisiológicos. Eisenberg et al. (1988), en un estudio sobre los efectos fisiológicos de las emociones inducidas vicariamente en preescolares y niños en segundo grado de la escuela elemental, encontró que la TC aumentaba en los niños durante películas con ansiedad y disminuía durante películas simpáticas y tristes. Grings y Dawson (1978) encontraron un aumento de la TC, CP, y tasa respiratoria bajo situaciones de miedo. En registros neuroendocrinológicos, Kemper (1987) describe una serie de estudios mostrando una fuerte relación entre miedo y la epinefrina (relacionada con el SNS), enfado y norepinefrina, y satisfacción y depresión con acetilcolina (relacionado con el SNP). Lovallo et al. (1993) encontraron un patrón típico de "lucha-uida" durante estímulos aversivos, los cuales aumentaban la TC y disminuían la PA. Vogele y Steptoe (1993) publican que el alto riesgo de hipertensión en los padres interactuaba con la inhibición del niño sobre el enfado para predecir altos niveles de PA.

Bastantes autores han encontrado patrones característicos de respuestas autonómicas emocionales hacia las situaciones negativas. Schwartz (1986) observó que ante situaciones imaginativas de cólera, miedo, alegría, y tristeza, durante cólera los individuos mostraron los niveles más elevados de presión arterial y de tasa cardíaca, seguido por miedo, alegría, y tristeza (aunque tristeza en ciertas situaciones se mostró por encima de alegría). Ster y Sison (1990) también encontraron diferencias en el grado de activación del SNA entre cólera (enfado) y miedo. Levenson (1992) encontró que (a) el enfado y el miedo producían aceleraciones más grandes de la TC que la alegría; y (b) el miedo y el disgusto producían mayores aumentos de la CP que la alegría. El también encontró evidencia repetida en la literatura sobre aceleraciones más grandes de la TC durante expresiones faciales de tristeza que durante las expresiones de enfado, alegría, o interés en bebés de 4.5 meses durante juego de madre-niño. También, comparado con enfado, miedo aparecía estar asociado con más baja PAD y con temperaturas de piel más frías, mayor vasoconstricción, y menor flujo sanguíneo en la periferia. La evidencia repetida en varios estudios contrastando miedo y enfado incluye (a) aumentos más pequeños de la PAD durante miedo inducido por choques eléctricos suaves y experimentadores incompetentes que durante enfado inducido por experimentadores hostiles; (b) disminuciones más bajas de la PAD durante imaginación de miedo de baja intensidad que imaginación de enfado de alta intensidad; (c) menores aumentos de la PAD durante imaginación de miedo que durante imaginación de enfado.

La evidencia empírica sobre la idea de que enfado y miedo después del castigo afecta más directamente el SNS no es concluyente. Por ejemplo Fredrikson y Georgiades (1992) encontraron aumentos de la TC bajo condicionamiento clásico aversivo (electroshock) entre introvertidos, pero no encontraron condicionamiento sobre la CP, lo cual ellos lo interpretan como un efecto del condicionamiento aversivo sobre el SNP. A conclusiones similares llegó Fowles (1980) estudiando el efecto de la amenaza de castigo, al observar que un aumento de la TC no era seguido de un correspondiente aumento de la conductancia de la piel. Este autor muestra evidencia de que la activación del SNP en estas situaciones puede depender de si el castigo es percibido como evitable o no. Berston, Cacioppo, y Quigley (1991) citan el ejemplo de coactividad de los sistemas simpático y parasimpático en algunas situaciones de miedo en las que hay un aumento de la TC y PA y simultáneamente activación de vaciamiento de la vejiga. Hay muchos ejemplos de esta coactividad en la literatura. Por ejemplo, el estudio clásico de Lacey y Lacey (1970) muestra una relación entre una disminución de la actividad cortical y un aumento de la



TC y de la PA (ambos de ellas moduladas tanto por el SNS como por el SNP) en situaciones en las que existe una necesidad de disminuir la atención.

La dimensión de crianza Control también podría afectar la activación del SNA de una manera indirecta, contribuyendo al desarrollo de ciertos tipos de personalidad. Grings y Dawson (1978) mencionan un estudio en el que los sujetos descritos como hostiles (utilizando el MMPI) mostraban PA más alta y más cambios en la CP que los sujetos no hostiles. Estos autores también encontraron estudios en los que la frustración está relacionada con un aumento en PA, con una disminución drástica con agresión posterior. Jammer et al. (1993) también encontraron resultados similares. Encontraron que los individuos altamente hostiles (medidos por cuestionario) tenían consistentemente una PA más alta que los individuos bajos en hostilidad, en todas las situaciones, mientras que no se encontró relación entre PA y ansiedad y depresión. Christensen y Smith (1993) también encontraron que los individuos hostiles muestran mayor reactivación de PA, en este caso sobre autodesenmascaramiento social de eventos estresantes, que los individuos no hostiles. Papillo y Shapiro (1990) encuentran suficiente evidencia sobre la asociación clara entre las tendencias hacia respuestas de cólera y más sumisión y la hipertensión arterial. Kagan, Reznick, y Snidman (1988) encontraron tendencias de reacción autonómicas ya con los niños de dos a tres años de edad. Dividieron a los niños en inhibidos (tímidos) y desinhibidos (no miedosos o abiertos), y encontraron que el umbral de capacidad de respuesta del SNS, de los sistemas límbico, y de las estructuras hipotalámicas a la no familiaridad y al reto era tónicamente más bajo para los niños inhibidos que para los no inhibidos. Suarez (1993) encontró que las mujeres hostiles tienen mayores respuestas cardiovasculares (especialmente PAS) al acoso que las mujeres no hostiles. Lyness (1993), con el uso de las técnicas de metaanálisis, encontró que la gente de Tipo A mostraban insistentemente mayor reactividad cardiovascular, especialmente bajo situaciones implicando (1) evaluación de feedback positiva o negativa, (2) elementos socialmente aversivos como el acoso verbal o la crítica, y (3) los elementos inherentes a los juegos de video.

En cualquier caso, como en el caso de premio, aunque la evidencia entre las relaciones entre castigo y aumento de la CP y TC parece suficientemente fuerte, hasta la fecha apenas hay ningún estudio riguroso conectando el efecto del castigo habitual con el desarrollo de tendencias de la activación de SNA. Que este tipo de investigación es muy necesario se refleja en el pequeñísimo conocimiento sobre si una exposición sobre el castigo a largo plazo sensibiliza (con reacciones aumentadas del SNS con el tiempo) o habitúa (con activación disminuida del SNS) las respuestas fisiológicas. Aunque puede haber más evidencia hacia la hipótesis de la "sensibilización" (basado especialmente en la revisión sobre maltrato infantil presentado más abajo), la hipótesis de "habituaación" podría explicar mejor ciertos hallazgos. Por ejemplo, Grings y Dawson (1978) encontraron que los psicópatas muestran más bajas respuestas de CP que los no psicópatas. Cuando se considera la evidencia (Widom, 1989) de que los psicópatas tienden a venir de situaciones familiares violentas, una sensibilización de la respuesta de CP hacia un castigo habitual no es una explicación satisfactoria. Igualmente problemáticos son los hallazgos de que los niños hiperactivos se relajan mejor con drogas estimulantes (ej., anfetaminas). Grings y Dawson (1978) encontraron que los niños hiperactivos muestran menor reacciones cardíacas y de EEG que los niños normales. Un análisis del ambiente familiar podría haber contribuido a entender este fenómeno.

#### Su efecto en la psicología del niño en general

Las experiencias del niño son las que hacen las técnicas disciplinarias significativas (Peiner, 1989). En una revisión bibliográfica, Hill (1986) cita las características más comunes del niño que son influenciadas por el Control de los padres. Padres altamente autoritarios tienden a tener niños que muestran mayo rebelión, menos aceptación de las normas familiares, menos identificación con los padres, menor logro en la escuela, más miedo, dependencia, y sumisión. Padres altamente permisivos tienden a tener niños que se muestran más abiertos, sociales, asertivos, e intelectualmente motivados. Perris (1988) encontró que "Rechazo" (es decir, Control) correlacionaba positivamente con ansiedad, suspicacia, culpa, y especialmente agresión. Los hallazgos de otros autores incluyen:

Autocontrol. De acuerdo a la teoría clásica de Vigotsky (1978, citado por Peisner, 1989), los niños desarrollan el autocontrol sobre su comportamiento primero siendo externamente controlados por los padres, y entonces interiorizando esas acciones. Esta teoría ha recibido alguna evidencia



empírica (Peisner, 1989). El estudio de Sinha (1985) sugiere que aunque el occidente (ej., EEUU) y el oriente (ej., Japón e India) muestran diferencias en la dimensión de Control, en ambos tipos de cultural los padres obtienen la internalización de la disciplina por el uso de la retirada del afecto.

Logro vs. obediencia. El énfasis sobre el trabajo duro y la competitividad (incitado por los valores de la moderna industria protestante) hace que los padres de los países occidentales enseñen a sus niños hacia el logro lo más posible. Al fomentar la motivación de logro, los padres intentan transmitir un disfrute del trabajo (una combinación de diversión con obligación) (Peisner, 1989). Estas metas aparentemente contradictorias son obtenidas por la introducción (idiosincrásica) del premio como herramienta disciplinaria. Whiting y Child (1953) indican que en grado de capitalismo está relacionado con los bajos niveles de Control y mayores de motivación de logro. Culturas con fuertes técnicas disciplinarias desalientan el pensamiento innovador y el logro. Kobayashi y Power (1989) encontraron en Japón tanto como en EEUU que un alto Control estaba negativamente asociado con la obediencia del niño con la autoridad del padre. En cambio, Zern (1982), en un estudio transcultural sobre informes etnológicos, encontró que una combinación de alta cohesión grupal y alta presión hacia la socialización están más relacionados con el desarrollo social. Inhibición de la expresión "natural" aparecía también relacionada con el desarrollo. En cualquier caso, este autor indica que en las sociedades modernas la tendencia opuesta puede ser el patrón más común.

Cooperación. En un estudio transcultural, Whiting y Edwards (1988) encontraron que las madres que usan las órdenes y asignan tareas a los niños producen más cooperación de los niños que si las madres simplemente les disciplinan. Estas madres típicamente pertenecen a culturas donde tienen responsabilidades de trabajo fuera de la casa.

Agresión. Whiting y Edwards (1988) encontraron que en las culturas donde existe un énfasis en el Control materno, los niños muestran una alta tendencia a mostrar dominancia/agresión. La madre de estas culturas típicamente no tenía ningún trabajo fuera de la casa. Como contraste, Dielman, Burton, y Cattell (1973) encontraron que los niños de padres más permisivos tienden a ser mas manipulativos y dominantes con sus amigos. Ellos también encontraron una relación positiva entre el bajo uso de la disciplina y la hiperactividad del niño, tendencias paranoides, y comportamientos antisociales. Esto es uno de los pocos estudios que sugieren que la permisibilidad puede no fomentar socialización.

Identificación. En un estudio comparativo entre la India, Australia, y los EEUU, cuanto mayor es el poder de los padres percibido por el niño (más en India que en Australia y los EEUU), mayor es la identificación del adolescente con el padre (en este caso el padre), independientemente del sexo (Poole, Sundberg, y Tyler, 1986).

Flexibilidad de pensamiento. El estudio de Perris (1988) sugiere que el castigo severo de los padres limita el desarrollo del pensamiento flexible en el niño. Zern (1983) indica que la presión hacia la obediencia fomenta el desarrollo intelectual, en cuanto que es solamente bajo presión que el niño hará un esfuerzo para aliviar molestias y separarse de una existencia autocentrada. Barton, Dielman, y Cattell (1977) encontraron una correlación significativa entre permisibilidad e inteligencia "cristalizada", aunque también encontraron altos niveles de Control de la madre correlacionados positivamente con el refreno interior y las disposiciones reflexivas.

Ansiedad. Dielman, Barton, y Cattell (1973) encontraron que los niños con padres que utilizan más el castigo físico, tendían a ser más bajos en fuerza del superego, más excitables, con más niveles de tensión, y más predispuestos a la culpa. El efecto de la ansiedad en el desarrollo no está tan claro. Algunos autores han encontrado que ratas estresadas en la infancia se vuelven más grandes y menos miedosas durante la edad adulta (ver Konner, 1977).

Culpa. Barton, Dielman, y Cattell (1986) estudiaron la relación entre las prácticas de crianza infantil y las variables motivaciones, divididas en integrado (es decir, consciente) y no integrado (es decir, inconsciente). Encontraron que la disciplina del padre altamente autoritaria estaba relacionada con la asertividad integrada y no integrada, y con miedo y superego integrado. Alto uso del premio por el padre estaba relacionado con asertividad integrada y belicosidad. La permisividad del padre estaba asociada con un narcisismo no integrado y autosentimientos integrados y no

integrados, y superego integrado. La permisividad de la madre estaba relacionada con la asertividad integrada y no integrada del niño, puntuaciones de narcicismo integradas y no integradas, autosenntimiento integrado, superego, sentimientos de la escuela, belicosidad, miedo no integrado, y negativamente asociado con autosenntimientos no integrados. El control no autoritario del padre estuvo negativamente relacionado con miedo no integrado y positivamente relacionado con belicosidad no integrada. El bajo uso del premio por la madre estaba asociado con un alto superego del niño tanto integrado como no. Rosen y D'Andrade (1959) encontraron que la motivación de logro en los niños se relacionaba con la dominancia y Control en la madre y el papel pasivo en el padre.

**Fuerza del ego.** Dielman, Cattell, y Rhoades (1972, citados por Dielman y Barton, 1983) encontraron una relación entre permisibilidad con la tendencia de los padres a usar la razón en la disciplina y niños abiertos y sociables y más altos en fuerza del ego y autosenntimiento.

### Protección

La Protección es la dimensión tercera en importancia de las prácticas de crianza del niño. En cambio, explica mucha menos varianza que las otras dos, y sus contenidos reflejan más ambigüedad en los procedimientos factoranalíticos (Perris, 1988; Dielman, Barton, y Cattell, 1973; Roe y Siegelman, 1963). Normalmente llamada "Sobreprotección" (Arrindell et al., 1983; Parker, 1983; Perris, 1988), esta dimensión recoge características tales como intrusividad, atención excesiva, sobreprotección, y sobrepreocupación. Los padres mostrando altos niveles de protección están normalmente presentes en todas las actividades del niño, proporcionándoles todas las necesidades en cada momento, y queriendo dirigir todos sus comportamientos. Por ello, sobreprotección podría ser considerado un caso de comportamiento caracterizado por alto Apoyo y alto Control.

En cambio, algunas diferencias sutiles y la gran cantidad de literatura dedicada a esta dimensión (ej., Levi, 1943; Sebald, 1976; Parker, 1983) merecen la inclusión de esta dimensión como separada. Aún más, la independencia de Protección con relación a Apoyo y Control ha sido mostrada por muchos investigadores por el uso del análisis factorial (ej., Arrindell et al., 1973; Dielman, Barton, y Cattell, 1973; Perris, 1988; Roe y Siegelman, 1963). Está claro por sentido común que existe la posibilidad de alta Protección con bajo Apoyo y bajo Control (en personalidades infantiles de los padres); o alto Control, alto Apoyo, pero baja Protección. También, algunas características del niño parece estar específicamente asociadas con este rasgo (ej., Parker, 1983).

Incluso aunque esta dimensión aparece como un tanto ambigua de ser descrita, Protección será aquí entendida como aquellos comportamientos que mantienen al niño cerca de una persona específica. Niveles extremos de Protección se denominarán "Sobreprotección", mientras que bajos niveles serán entendidos como "Independencia". También, se puede argumentar que altos niveles de Apoyo o Control sí que mantienen al niño cerca de los padres. En cambio, aquí se entiende que aquellos comportamientos que tienen un efecto de mantener al niño cerca del padre no fomentan necesariamente el desarrollo del niño, por lo que no están reflejando Apoyo necesariamente. También, aunque alta Protección puede efectivamente controlar al niño, este no es el efecto principal y directo. Se espera que Protección esté relacionado con las otras dimensiones, de todas formas, y así será analizado más tarde.

El primer trabajo importante de Protección fue el trabajo publicado por Levi (1943). Este autor, influido por el enfoque psicoanalítico, entendía que la razón principal de la sobreprotección era el "hambre de afecto" de la madre. La sobreprotección estaba para Levi relacionada con demasiado afecto, y podría ser una compensación con el rechazo de los padres. Sebald (1976) es el mayor responsable del concepto de "mamismo" en América. Aunque esta idea ha sido criticada por ser demasiado simplista y de reflejar condenas moralistas específicas (Perris, 1988), describe muy bien al padre sobreprotector.

Sebald (1976) describe varios tipos de "mamismo": el sobreprotector, el sobreindulgente (más relacionado con Apoyo), la madre mártir, y la madre dominante (más relacionada con Control). La típica "mamista" de los EEUU se encuentra más frecuentemente en la clase media porque: (1) Convierte el papel de la madre en su carrera; (2) Existe una falta de protección del padre; (3) El número de niños en bajo; (4) Hay una tendencia alta a utilizar el premio y las alabanzas en contingencia con el comportamiento del niño; (5) Las PCÍ altamente orientadas al logro utilizan el uso de la sobreprotección como una

forma de controlar al niño; (6) Altas tasas de divorcio aumentan las tasas de familias con solo la madre; y (7) No hay apropiados ritos de paso por la adolescencia.

Parker (1983), un investigador actual en la materia, deniega la idea de que la sobreprotección esté relacionada con altos niveles de Apoyo, sino lo opuesto. Este autor estudió Apoyo y Protección como dos dimensiones separadas, y encontró que diferentes combinaciones de Apoyo y Protección llevaban a efectos diferentes en el niño. Las conclusiones de Parker de su investigación transcultural son que los niveles de ansiedad de la madre son los mejores predictores de sobreprotección. En cambio, Lambert (1987) encontró que los valores relacionados con la autonomía del niño son menos probables de cambiar que los valores sobre Apoyo y Control en los inmigrantes extranjeros europeos en Canadá y los EEUU (Aunque este no fue el caso con los inmigrantes Japoneses).

### Su efecto en el niño

En una revisión bibliográfica, Parker (1983) cita una larga lista de impactos de la sobreprotección sobre el niño: Ansiedad neurótica, depresión, pasividad, sobre dependencia, narcicismo, hipocondría, anomalías de autoestima, lento desarrollo del yo, altos niveles de miedo, sumisión, rechazo a la escuela, dificultades de socialización, psicosis funcional (esquizofrenia y psicosis maniaco-depresiva), ciertas neurosis (neurosis de ansiedad, neurosis depresiva, hipocondría, agorafobia), ciertos trastornos de personalidad (ej., "cuasi-patología", homosexualidad, y transexualidad), trastornos psicossomáticos severos (asma, en particular), dependencia al alcohol y drogas, etc. Aunque la lista podría ser inacabable, la mayoría de los autores se han concentrado en unas pocas. Sebald (1976) encontró que sobreprotección afectaba más específicamente sobre: inseguridad, culpa, ansiedad, desorientación, inhabilidad para hacer decisiones, sentimientos crónicos de inferioridad, acciones irresponsables, narcicismo, y un ego inmaduro. Las características más citadas son:

Dependencia. Altos niveles de dependencia, pasividad, e infantilización (vs. independencia, y autosuficiencia) parecen ser los rasgos más comunes del niño de los padres sobreprotectores (ver Parker, 1983; Dielman y Barton, 1983; Perris, 1988). Rohner (1986) intentó encontrar conexiones entre la dimensión de aceptación-rechazo (englobando temas relacionados con Apoyo y Control) y varias características de personalidad del niño, en un estudio transcultural. Encontró relaciones significativas consistentes entre esta dimensión de crianza infantil y todas las características del niño estudiadas, excepto la dependencia del niño. Que un fallo en incluir una escala de Protección en el estudio podría explicar esta relación no significativa se ilustra por el hecho de que las subescalas de aceptación-rechazo que más se parecen a la Protección ("Control Intrusivo" y "Disciplina Inconsistente") mostraron las relaciones más altas con la dependencia inmadura en todas las subescalas. Las prácticas de crianza que fomentan la dependencia y el conformismo han sido también relacionadas con el desarrollo de la dependencia de campo (Nerlove y Snipper, 1981). Alta Protección de los padres en México (comparado con los EEUU) también ha sido conectada con obediencia, acomodación al ambiente (en vez de cambiarlo), dependencia de campo, y alto valor en la cooperación (Haltzman, 1982).

Agresión y ansiedad. En un estudio transcultural sobre pacientes deprimidos, Perris (1988) encontró correlaciones positivas altas entre sobreprotección de los padres y suspicacia, miedo, agresión, y especialmente inhibición de la agresión. La ansiedad psicótica mostró la correlación más alta con sobreprotección, de todas formas. La fuerte relación agresión del niño con sobreprotección fue también encontrada por Ekblad (1987) en China tanto como en Suecia.

Habilidades sociales. Dielman y Cattell (1985, citados por Dielman y Barton, 1983) encontraron que las tendencias de aislamiento social del niño y los problemas de habla estaban relacionados con baja Protección de los padres. En cambio, Flaherty y Richman (1986) no encontraron ninguna relación entre sobreprotección de los padres y relaciones sociales no familiares posteriores o el apoyo obtenido en edad adulta.

Locus de control. Perris (1988) indica que la externalidad depende de niveles altos de Control y Protección, mientras que la internalidad está más relacionada con niveles altos de Apoyo. Esto sugiere que diferentes mecanismos pueden explicar los diferentes tipos de locus de control,



levantando dudas sobre la comprensión de este constructo como una dimensión bipolar.

#### Interacciones entre dimensiones de crianza infantil

En la vida "real", las dimensiones de crianza no aparecen separadamente, pero en combinaciones específicas, de acuerdo a las diferencias individuales, familiares, y socioculturales. Existe en la literatura miles de publicaciones desde muchas culturas mostrando toda clase de combinaciones. En cambio, aquí solo se incluyen los estudios serios transculturales sobre como estas combinaciones afectan a la psicología del niño.

Ross, Clayer, y Campbell (1983) encuentran que como existe tamañas relaciones entre estas dimensiones recomiendan soluciones oblicuas para los análisis factoriales en el futuro. Las siguientes altas correlaciones entre las dimensiones de dimensiones de crianza infantil son las más comúnmente citadas:

- (1) Positiva entre Control y Protección (Arrindell, Emmelkamp, Brillman, y Monsma, 1983; Arrindell et al., 1989; Ross, Campbell, y Clayer, 1982);
- (2) Negativas entre Apoyo y Control (Arrindell, Emmelkamp, Brillman, y Monsma, 1983; Arrindell et al., 1989; Rohner, 1986; Schludermann y Schludermann, 1970);
- (3) Negativa entre Apoyo y Protección (Arrindell, Hanewald, y Kolk, 1989; Parker, 1983). Esta última es la menos frecuente de estos tres tipos de relaciones.

Muy generalmente, existe una tendencia en la mayoría de las culturas a encontrar una relación negativa entre Apoyo por una parte y Control y Protección por otra. En cambio, estas relaciones cambian frecuentemente de acuerdo a los individuos, familias, y sociedades (Arrindell, et al., 1988; Parker, 1983; Sihna, 1985). La diferencias pueden ser encontradas de acuerdo a la cultura. En Polinesia alto Apoyo por toda la comunidad, muy bajo Control, y baja Protección es la norma (Ritchie y Ritchie, 1983). En los EEUU alto Control se encuentra combinado con alta Protección (Sihna, 1985). En las comunidades hispanicas en los EEUU, como en México, alto Apoyo, alto Control, y alta Protección es encontrado comúnmente (Escobar y Lazarus, 1982; Minturn y Lambert, 1964), relación que aparece también común en China (Wong, 1985), Japón (Trommsdorff, 1985), Korea, y en general en las familias del este de Asia (Pettengill y Rohner, 1985).

#### Su efecto en la psicofisiología del niño

Si pocos son los estudios enfocandose en el impacto de las dimensiones de crianza infantil en el desarrollo fisiológico, no existe prácticamente ningún trabajo publicado analizando el efecto de la interacción de las dimensiones de crianza sobre ello. En cambio, algunos estudios que incluyen varias dimensiones proporcionan una pista sobre las diferentes combinaciones de dimensiones de crianza. Estimando la relación entre los niveles de expresión emocional del padre y la psicopatología en padres con adolescentes con trastornos de comportamiento disruptivo, u obsesivo-compulsivos, y con normales control, Hibbs, Zahn, y Hamburger (1992) encontraron que las expresiones emocionales del padre y el diagnóstico psiquiátrico de la madre mejor explicaban una mayor CP de los niños.

#### Su efecto en la psicología del niño en general

Las combinaciones específicas de las dimensiones de crianza infantil aparece como más fuertes predictores de la personalidad del niño que cada dimensión tomada separadamente (Perris, 1988; Singh, 1983). Diferentes formas de combinaciones de las dimensiones de crianza parecen conllevar características específicas del niño. Por ejemplo, algunos modelos de los países occidentales (ej., EEUU) tienden a combinar alto Control con baja Protección para fomentar la independencia y el conformismo al mismo tiempo (Parker, 1983). Los países orientales (Japón, India) tienden a usar bajo Control y alta Protección para fomentar pasividad y respeto por la autoridad (Sihna, 1985).

En los estudios transculturales de Rohner (1986) sobre los efectos de varias variables de crianza infantil reflejando Apoyo y Control sobre la personalidad del niño, mostraron que las combinaciones más dañinas para la personalidad del niño son (en orden de daño): (1) bajo Apoyo con bajo Control, (2) Apoyo normal y bajo Control, (3) bajo Apoyo y Control normal, y (4) Apoyo normal y Control normal. Parke (1983) estudió las combinaciones de Apoyo y Protección. En la condición de bajo Apoyo y alta Protección (la combinación

más dañina), los componentes de Apoyo influyen los niveles del niño de autoestima y autovalor, mientras que sobreprotección afecta a los procesos de socialización restringiendo tareas que promueven la competencia y la autonomía. Vander Zander (1989) señala varios efectos de combinar las dimensiones que tiene en el niño. Alto Control y alto Apoyo aparece relacionado con cortesía, obediencia, y conformidad, pero también con inmadurez, dependencia, baja creatividad, ciega aceptación de la autoridad, retirada social y vaciamiento. Alto Apoyo con bajo Control tienden a fomentar competencia social, capacidad para encontrar recursos, simpatía, actividad, y agresividad "apropiada". Esto, combinado con alta Protección tiende a producir autoindulgencia, disminución en autocontrol, y disminución de logro escolar. Una combinación de bajo Apoyo y alto Control trae trastornos neuróticos en el niño. La combinación de bajo Apoyo con bajo Control aparece asociado con los comportamientos delincuentes y agresivos (Vander Zander, 1989).

Depresión. Gazsner et al. (1988) encontraron no solo bajo Apoyo de los padres como predictores de la depresión en los pacientes húngaros. También, los pacientes depresivos percibían una mayor Protección y mayor Control de los padres durante sus infancias.

Trastornos de aprendizaje. Wetter (1971, citado por Parker, 1983) encontró evidencia de que los trastornos del aprendizaje están relacionados con alto Control y bajo Apoyo, pero no relacionados con Protección.

Identificación. Thomas, Weigert, y Winston (1984) indican que en las dos últimas décadas la identificación del niño con uno de los padres dependen de un afecto combinado de Apoyo con Control, aunque Apoyo pueda aparecer como la más importante. Alto Apoyo y alto Control maximizará la identificación, y también "el conformismo, la aceptación de los valores y religión, alta autoestima, baja aceptación de los valores contraculturales, y fuerte estructura de autoidentificación, la cual incluye sentimientos positivos hacia la pertenencia a la familia, y el autocontrol. Los hombres parecen tener universalmente más problemas para desarrollar la identificación con el propio sexo (Munroe y Munroe, 1981), lo que puede estar relacionado con un mayor papel de la madre en la crianza infantil

Religión. Los patrones de crianza infantil parece afectar el tipo de religión del niño en la edad adulta. En general, las culturas que utilizan técnicas autoritarias (altas en castigo) tienden a desarrollar individuos que perciben las deidades como más malévolas y punitivas, mientras que las culturas con crianza indulgente, atenta, cuidadosa, y no dolorosa durante la infancia producen percepciones de deidades como más benévolas que afectuosas (Burton y Reis, 1981; Lambert, Triandis, y Wolf, 1957; Saal, 1986; Rohner, 1988; Whiting y Child, 1953). Estas relaciones han sido encontradas no solo a través de las culturas, pero también dentro de las culturas (Potvin, 1977). Zern (1984b) encuentra una relación entre la presión hacia la socialización (similar a la dimensión de Control), escolarización, y un énfasis en la religión.

Conservadurismo. Ojha (1988) encontró en varios individuos tribales y no tribales que alto Control, alta Protección, y alto Apoyo eran factores significativos en el fomento de conservadurismo.

Adicción a la droga. Kokkevi y Stefanis (1988) encontraron que los drogodependientes percibían sus padres como menos Controladores, sus madres menor en Apoyo y más Protectivas, y sus padres favoreciéndoles menos en relaciones con sus hermanos/as, comparado con los sujetos normales control

Psicoticismo. Ehiobuche (1988) encontró en varios países que los trastornos clínicos obsesivos-compulsivos estaban relacionados con alto Control, alta Protección, y bajo Apoyo. Parker (1983) encontró que en la mayoría de las culturas la combinación de bajo Apoyo y alta Protección explicaba muchos trastornos neuróticos (ej., fobia social, neurosis depresiva) y un alto riesgo por los trastornos psíquicos, pero la combinación alto Apoyo y alta Protección no aparece relacionada con ningún desorden (exceptuando quizá las hipocondriasis y la dependencia exagerada).

Delincuencia. Shaefer (1965) encontró que los chicos delincuentes (comparados con los normales) percibían menor Protección, menor Control (más a través de la culpa), y menor Apoyo de sus padres.

Madre vs. padre. La madre y el padre desarrollan diferentes combinaciones de

las dimensiones de crianza infantil, las cuales afectan al niño en formas distintivas. Las madres de la mayoría de las culturas tienden a ser más atentas con las necesidades biológicas y afectivas, inhibiendo también las capacidades exploratorias y de independencia (Parker, 1983; Lambert, 1987; Kumagai, 1986), más "Apoyadoras" en general (Roe y Siegelman, 1963; Shawalb y Imaizumi, 1981). Lewis y Ban (1977) compararon los comportamientos entre madre y niño de seis culturas (en África, Europa, y EEUU) y encontraron muchas similitudes en la forma en que las madres cuidan de sus hijos. Los padres tienden a participar más en el juego, alentando la curiosidad del niño, su socialización, e independencia, sirviendo como un modelo de socialización y determinando el estatus de cada miembro (Parker, 1983). El padre es más severo y menos atento a las demandas de ayuda y confort del niño, más distintivo en su tratamiento dependiendo del sexo del niño (Lambert, 1987), más Controlador en general (Maroulis, 1979; Roe y Siegelman, 1963).

Munroe y Munroe (1980) indican que la mayoría de los estudios este campo encuentran varias diferencias universales entre el padre y la madre: división sexual del trabajo, agresión del hombre, responsabilidad primaria de la madre por el cuidado del niño, dominancia del hombre en las posiciones políticas y militares en la sociedad, comportamiento de sumisión de la esposa ante el marido (nunca lo opuesto), e instrumentalización de la expresividad del hombre y de la mujer. En cuanto que existe también una transferencia padre-hijo de mismo sexo sobre estos patrones de comportamiento (Lambert, 1987), las niñas pasan por más práctica en cuidados, mientras que los niños más en dominancia y reto (Munroe y Munroe, 1981; Whiting y Edwards, 1988). En su estudio transcultural, Lambert (1987) encontró que las madres de culturas diferentes son más similares entre ellas en su tratamiento a los niños que lo son padres dentro de una misma cultura. Koknner (1977) afirma que el bajo papel del padre en el cuidado del niño ha cambiado relativamente poco desde el período de caza-recolección en todas las culturas.

Richter, Richter, y Eisemann (1990) encontraron en Alemania que el mejor predictor del desarrollo de la estabilidad emocional era el Apoyo de la madre, y que el Control excesivo y especialmente la sobreprotección del padre parece afectar negativamente las habilidades sociales hacia las relaciones íntimas. Aunque ellos también encontraron que el sobre-Control de la madre era el mejor predictor del rasgo (vs. estado) de depresión (Richter, Eisemann, y Richter, 1991). Los niveles de Apoyo por el padre parece ser especialmente importante para el desarrollo del papel sexual, los resultados académicos en la escuela, la autoestima (especialmente de chicos), y el ajuste emocional óptimo. La ausencia del padre (es decir, bajo Apoyo y bajo Control del padre) parece llevar a reducida y compensatoria masculinidad en los chicos (Parker, 1983). Una combinación de bajo Control del padre (permisividad) y sobreprotección de la madre aparece como el patrón de crianza infantil más característico percibido por los drogodependientes (Kokkevi y Stefanis, 1988). Una combinación de alto Control del padre y bajo Apoyo de la madre parece responsable del niño que es fácilmente afectado por los sentimientos, aprensivo, y ansioso (Dielman y Barton, 1983). El estudio de Rohner, Roll, y Rohner (1980) sugiere que la falta de Apoyo de la principal figura de Control puede ser un determinante básico del desarrollo de una negativa percepción de uno mismo y del mundo. Hill (1986) encuentra que una combinación de una madre poderosa con un padre débil puede ser una raíz de autismo y esquizofrenia, así como por alta motivación de logro en los niños. Por otra parte, el estudio de Seal (1986) en Irlanda mostró que cuanto mayor ayuda dada por el padre, menos controladora era la madre, sugiriendo de nuevo que alto Control materno está relacionado con alta ausencia del padre.

Alto Apoyo y alta Protección de la madre mezclados con bajo Apoyo y alto Control del padre hace al chico mexicano altamente identificado con el padre, pero también con muchas necesidades de dependencia sin cubrir. Esta tensión lleva a: hostilidad, dependencia, autoestima negativa, negativa autoadecuación, poca habilidad para responder emocionalmente, agresividad, alcoholemia, y especialmente percepción negativa del mundo (Rohner, Roll, y Rohner, 1980). En cambio, esto podría ser una reacción a la fuerte sociedad patriarcal impuesta por los españoles en los tiempos coloniales. Podría ser posible que la alta protección de las mujeres en los pueblos nativos (en áreas tropicales y subtropicales) previene en cierto grado el desarrollo de agresión al aceptar algunas representaciones del papel de la mujer en los rituales de hombres.

Schaefer (1965) encontró que varias de las características de crianza que son más altas en el padre que en la madre en niños normales, se revertía (más alto en la madre que en el padre) en chicos delincuentes, las cuales eran: Compartir actividades, planes, e intereses, alentar la independencia, igualdad, centramiento en el niño, posesividad, y fomento de la sociabilidad. Las madres de los delincuentes y los padres de los normales aparecían más



altos en Apoyo que las madres de normales y los padres de delinquentes, respectivamente. En el grupo de delinquentes, las madres eran percibidas como significativamente más Controladoras, Protectivas, y Apoyadoras que los padres. En cambio, esto puede estar relacionado con la cultura. En un estudio comparando las prácticas de crianza infantil de padres japoneses y alemanes, Trommsdorff (1985) encontró que aunque los adolescentes de Japón tienden a percibir a sus padres como más altos en Apoyo, Control, y Protección, y en una relación más distante que aquellos de las familias alemanas, los chicos alemanes encontraban a su padre como más controladores y distantes que en Japón. Los chicos japoneses percibían a sus madres como más distantes, pero más Apoyadoras y Protectivas, lo que sugiere que la norma en Japón son altos niveles de Control, Apoyo, y Protección.

#### Crianza infantil extrema (maltrato infantil)

Aunque la preocupación social por el maltrato infantil se remonta al siglo pasado, la investigación empírica extensa y metódica no se empezó a realizar hasta las últimas dos décadas (Giovannoni, 1989). Esto puede ser la razón de muchos problemas y ambigüedades a la hora de tratar de definir el campo. Por ejemplo, el Centro Nacional de Abuso y Negligencia Infantil de EEUU (NCCAN) define el maltrato infantil como aquel que "causa injurias o defectos observables e inevitables en un niño que materialmente contribuye a una prolongación o empeoramiento no razonable de una injuria o defecto existente" (U.S. Department of Health and Human Services, 1981, p. 6). Cómo entender aquí por "injurias o defectos" se deja en la mano del juicio subjetivo del trabajador social.

Después de revisar los asuntos de definición desde todos los campos relacionados (legal, opinión pública, investigación social, clínica), Giovannoni (1989) indica que una gran parte de la confusión es creada por el énfasis tan importante puesto por el comportamiento del padre, en vez de sobre las consecuencias de aquellos comportamientos en el niño. Este autor recomienda que los investigadores sobre desarrollo infantil participen más en generar una definición objetiva del maltrato infantil, a través de: (1) especificar qué tipos de comportamientos son dañinos para el desarrollo del niño, y (2) incluyendo la influencia de las características relativas del contexto social del maltrato infantil.

Basado en estas recomendaciones, el maltrato del niño es definido aquí como aquellas circunstancias ambientales que producen un daño permanente en las características de desarrollo del niño que permiten una adaptación normal al ambiente. Como el ambiente relevante del niño es normalmente social, el maltrato infantil se puede simplificar a aquellos patrones de crianza infantil que producen un permanente daño en el desarrollo óptimo del niño. Desarrollo "óptimo" se entiende aquí como el que facilita una adaptación normal al contexto social. Lo que es "daño" permanente y "adaptación normal" dependerá no solo del tipo de comportamiento de los agentes de socialización, pero también de las características del niño y del contexto social. Esta definición no es separable de lo que es comúnmente entendido como maltrato infantil en los campos de investigación y profesional. Por ejemplo, la Liga de Bienestar del Niño de América (1973) entiende el maltrato infantil como una escasez de "cariño, atención, guía, y protección que un niño necesita para el crecimiento y desarrollo sano" (p. 5). Usando una definición más operativa, el maltrato del niño podría ser entendido como una cantidad excesiva de castigo (abuso) o/y una falta de refuerzo (negligencia) hacia el niño en relación con su desarrollo.

#### Dimensiones de maltrato infantil

La distinción entre abuso y negligencia se realizó a mitad de los años 50 por la Asociación Humana Americana. El abuso fue identificado como un acto de "acción" y la negligencia como "omisión", implicando por ello cierto sentido de constructo unidimensional del maltrato con abuso en un polo y negligencia en el otro (Giovannoni, 1989). Algunos autores consideran que la división de maltrato en abuso y negligencia no es necesaria, y puede causar más problemas que ventajas, en cuanto que no está claro en muchos casos si algunos comportamientos son abusivos o negligentes. Cualquier maltrato es dañino para el niño, independientemente del tipo. También, los padres que abusan de sus niños tienden a ser negligentes con ellos también, por lo que no hay necesidad de separar ambos constructos (ej., Page, 1987).

En cambio, la mayoría de los autores aceptan la idea de dos tipos de maltrato. El abuso y la negligencia infantil pueden ser encontrados separadamente, y las causas u consecuencias son diferentes. Por ejemplo, Polansky, Hally, y Polansky (1975) señalan al error de muchos autores de



conceptualmente separar negligencia de abuso, mientras que las diferencias son bien claras. Citan a Zalba (1966), que encuentra la negligencia más dada a la extrema pobreza o ignorancia, y el abuso a la crueldad. También citan a Kadushin (1974), que encuentra negligencia más como respuesta a las presiones sociales, y abuso a las respuestas a las presiones psicológicas. Esto también es sugerido por Garbarino y Crouter (1978). Estas características de abuso y negligencia son descritas a continuación.

### Negligencia infantil

Polansky, Hally, y Polansky (1975) definen la negligencia infantil como una situación en la que el cuidador "falla en proporcionar uno o más de los ingredientes considerados esenciales para el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, y emocionales de una persona" (p. 5). Fontana (1984) divide la negligencia infantil en: pobre higiene personal, insuficiencia en ropa; falta de inmunización y cuidados dentales, condiciones de casa peligrosas y no higiénicas, falta de adecuada supervisión, y total abandono, o por largos períodos de tiempo. Otros autores también incluyen falta de afecto y educación como condiciones para la negligencia (Wolock y Horowitz, 1984). La negligencia infantil se encuentra con más frecuencia que el abuso infantil (Kadushin, 1974; Polansky, 1975; Schmitt, 1981; Wolock y Horowitz, 1979).

Garbarino y Crouter (1978) encontraron que los factores socio-económicos son los mejores determinantes de la negligencia infantil. Ellos piensan que si estuviera solamente basado en los informes legales substanciados de negligencia infantil, habría incluso una relación más fuerte entre negligencia y variables económico-demográficas. Negligencia infantil es el tipo más común de negligencia para estos autores.

### Su efecto en el niño

La negligencia infantil parece mostrar impactos específicos en el desarrollo del niño no encontrados en el abuso infantil: mayor retirada emocional, mayores retrasos intelectuales y de desarrollo (Kent, 1976), falta de atención enfocada (Burgess y Conger, 1978), falta de conciencia en los potenciales de la efectividad personal, una tendencia a perseguir estimulación de todos los aspectos de la vida combinado con una gran pasividad (Crittenden y Ainsworth, 1989), apatía, baja habilidad para concentrarse, para escuchar, para jugar (Young, 1981), poco desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo (Allen y Oliver, 1982). En un estudio longitudinal de Erickson y Egeland (1987), los niños bajo negligencia mostraron las mismas características que los niños físicamente abusados, pero además: Ansiedad, reserva, falta de iniciativa, fuertes necesidades de aprobación y aliento, falta de sentido del humor, y resultados más bajos en habilidades académicas, WPPSI, hábitos de trabajo, y competencia social.

La lista de problemas del niño abandonado parece sin fin: problemas de comportamiento (Burgess y Conger, 1978; Rohrbeck y Twentman, 1986), tendencia a la autovictimización (Ney, Moore, McPhee, y Trugh, 1986), baja autoestima, baja sensibilidad y empatía hacia otros, bajo entusiasmo, mayor frustración hacia el enfado y falta de obediencia que los niños no maltratados, un afecto hacia la madre más negativo y menos positivo que los niños abusados o no maltratados, apego ansioso a la madre, dificultades para mostrar afecto, mayor ansiedad sobre los logros escolares (Erickson, Egeland, y Pianta, 1989), retrasos en el desarrollo cognitivo y funcionamiento general (White et al. 1988), puntuaciones sobre inteligencia más bajas que los niños normales (Erickson, Egeland, y Pianta, 1989), puntuaciones más bajas en habilidad verbal (Rogeness, Amrug, Macedo, Harris, y Fisher, 1989), falta general de iniciativa creativa (Erickson, Egeland, y Pianta, 1989), más baja motivación de logro, alta distractibilidad, impaciencia, falta de control de los impulsos, pobres hábitos para aprender, deficiencia en la cooperación y participación en las actividades de la escuela (Erickson, Egeland, y Pianta, 1989), alta agresión externa (Rosenthal, 1987), pero baja agresividad interna (Reidy, 1977), baja expresividad (Bousha y Twentyman, 1984), hiperactividad (Crittender y Ainsworth, 1989), retracción de las actividades sociales generales (Hoffman-Plotkin y Twentyman, 1984), menos interacciones sociales, y muestra de menos comportamientos de juego (Bousha y twentyman, 1984). Tower (1989) indica que el desarrollo retardado del lenguaje y un afecto plano son las dos consecuencias psicológicas de la negligencia infantil.

En la investigación transcultural, Munroe y Munroe (1975) no encontraron ninguna cultura en la que los niños fueran sistemáticamente privados de las emociones positivas, afecto, y apego. En cambio, encontraron una correlación positiva entre negligencia de las necesidades emocionales infantiles y características adultas de personalidad temerosa, suspicaz, de respuesta

emocional baja, inestabilidad emocional, baja autoevaluación, baja generosidad, y dependencia. también, el tratamiento negligente hacia el niño parece asociado con el mal desarrollo del sistema emocional relacionado con el comportamiento emocional.

Deterioros socioemocionales. La mayoría de los hallazgos sobre las específicas características del niño bajo negligencia parece estar relacionadas con la falta de habilidades sociales (ej., habilidades del lenguaje y tareas de clase) y bajos niveles de interacción en el ambiente social, especialmente en materias relacionadas con las emociones y afectos. Las pocas expresiones emocionales que se puede encontrar en estos niños son normalmente negativas (Schmitt, 1981), lo que podría estar relacionado con una falta general de motivación o apatía (Young, 1981). Hallazgos similares fueron también encontrados en el estudio de Reite (1987) con monos.

#### Abuso infantil

Quizá debido a la tendencia a identificar violencia contra el niño con maltrato infantil, el abuso del niño ha sido tratado mucho más a menudo que la negligencia infantil (Wolock y Horowitz, 1984). En cambio, es difícil encontrar una definición del abuso del niño que no incluye casos de negligencia infantil (ver Giovannoni, 1989). Los estudios que lo hacen muestra una gran cantidad de ambigüedad. Por ejemplo, Brunck, Henggeler, y Whelan (1987) definen abuso como "injuria física o psicológica no accidental sobre uno o más niños" (p. 172). Esta definición no clarifica cuando el impacto de un comportamiento sobre el niño está considerado como "injuria". Siguiendo el entendimiento general de abuso como un acto de "acción", el abuso del niño se define aquí como cualquier tipo de comportamiento que permanentemente daña la habilidad del niño para adaptarse a su ambiente.

#### Su efecto en el niño

Hay una larga lista de defectos psicológicos que están asociados al abuso físico del niño en la literatura: altos niveles de agresión (Fontana, 1973), bajos niveles del control de los impulsos (Elmer, 1967), trastornos conductuales, problemas de personalidad como la ansiedad e indefensión (Englifer y Scheneewind, 1982), pobre autoconcepto, problemas en el establecimiento de la confianza en otros (Kanard, 1980), inteligencia retrasada o más baja de lo normal, pobre comunicación y habilidades sociales (Perry, Doran, y Wells, 1983), habilidad dañada para el disfrute, baja autoestima, compulsividad (Martín y Beexley, 1977), serios transtrums (Kent, 1976), tendencia más alta para las estrategias emocionales de confrontación a los problemas (Richter, Richter, y Eisemann, 1991), alta sensibilidad para el dolor (Von Knorring et al., 1989).

El estudio longitudinal de Erickson y Egeland (1987) podría ser el más completo sobre las consecuencias del maltrato infantil en el niño. Ellos encontraron que niños abusados físicamente mostraban los siguientes características comparados con los niños no maltratados: dependencia, impulsividad, afecto negativo, agresión, falta de cooperación, disturbancias en clase, falta de atención, impaciencia, poco afecto positivo, falta de popularidad, pobre comprensión de las actividades de clase, una variedad de problemas emocionales, incluido nerviosismo y comportamiento compulsivo, y bajas puntuaciones en el WPPSI. La mayoría de las características de estos niños también fueron encontrados en los niños bajo negligencia, de todas formas.

Agresividad. Aunque muchos defectos han sido citados como impactos del abuso en el niño, el desarrollo de la agresividad y la falta de autocontrol podrían ser los efectos más repetidamente encontrados en el abuso físico del niño (ej., Erickson y Egeland, 1987, Fontana, 1973). Widow (1989), después de una revisión bibliográfica bien extensiva sobre la hipótesis de que el "abuso crea abuso", concluyen que en general hay evidencia apoyando esta hipótesis, aunque los problemas metodológicos y algunos estudios contradictorios claman por más estudios confirmatorios.

Locus de control. El locus de control externo ha sido comúnmente asociado con el abuso infantil (ver Galambos y Dixon, 1984). La falta de sensación de poder, la "externalidad", altos niveles de agresividad, alcoholemia, tasas de suicidio, y falta de empatía aparecen en la literatura típicamente ligadas al abuso del niño. Locus de control externo también ha sido asociado a la falta de apoyo de los padres, de todas formas (Galambos y Dixon, 1984). Ney, Moore, McPhee, y Trought (1986) encontraron en su estudio que la mayoría de los niños

físicamente abusados aún se sienten queridos por sus padres, pero había una correlación significativa entre cantidad de abuso físico y la probabilidad de que esos niños acusen a sus padres. También, esos niños tendían a mostrar altas expectativas sobre guerras nucleares futuras. Estas dos características no se encontraron en niños de padres negligentes.

#### Interacción entre abuso y negligencia

Dada la práctica normal de estudiar el abuso y la negligencia del niño separadamente (y no específicamente a qué tipo de maltrato se refieren), hay una escasez de estudios específicamente tratando sobre niños que son abusados y bajo negligencia, simultáneamente. En cambio, algunos estudios sobre la influencia de esta forma combinada han sido publicados. Lamb y Gaensbauer (1985) encontraron en su estudio que la característica por separado más probable de encontrar en niños abusados y negligidos es la reserva afectiva para interacciones interpersonales. Otros efectos incluyen: falta de capacidad de placer, inconsistencia y falta de predictabilidad en las comunicaciones afectivas, superficialidad en las expresiones emocionales, ambigüedad/ambivalencia de la expresión afectiva, y tendencia al mensaje emocional negativo (molesto, enfadado, triste).

Oates y Ryan (1983) encontraron en su estudio en Australia que los niños abusados o negligidos mostraban más problemas sociales-personales, de adaptación motora fina, de lenguaje, y motores gruesos que los niños de control. Su estudio debería ser tomado con cautela, en cuanto que su separación conceptual entre abuso y negligencia es ambigua.

## APENDICE C

### El Diferencial Semántico y los determinantes del desarrollo emocional del niño

El Diferencial Semántico. Brevemente, el Diferencial Semántico (DS), una técnica desarrollada por C.D. Osgood en los primeros 50 (Osgood, 1972), consiste en series de pares de adjetivos opuestos presentados debajo de un concepto o idea (ej., MADRE, YO, MAESTRO, MIEDO, etc.). Típicamente se le pregunta a la persona el puntuar el concepto en el continuo que existe entre los pares de adjetivos opuestos. Las puntuaciones parecen medir como el sujeto "siente" sobre la idea o el concepto, o lo que se ha hecho llamar los "significados emocionales" ("Affective Meanings") del espacio semántico (Osgood, 1972). Esta habilidad para reflejar cuantitativamente las emociones y afectos individuales puede haber sido la razón principal del éxito temprano de esta técnica (Moss, 1985), y del su subsecuente amplio uso como una medida sensible de las influencias de todo tipo de variables en las dimensiones afectivas o emocionales (ej., McKinnon y Keatong, 1989; Tzeng, 1983; Tzeng y Everett, 1985; Tzeng, Osgood, y May, 1976).

Osgood encontró que los análisis factoriales de las puntuaciones de muchos pares opuestos de adjetivos o calificadores normalmente conducía a tres factores principales. El primer y más importante se denominó Evaluación, lo que es representado por pares de adjetivos como "bueno vs. malo", "agradable vs. cruel", o "honesto vs. deshonesto". El factor segundo en importancia se denominó Potencia, representado por cualificadores como "fuerte vs. débil", "pesado vs. ligero", "duro vs. suave". El tercer factor más importante se llamó Actividad, con calificadores como "activo vs. pasivo", "rápido vs. lento", y "caluroso vs. frío" (Osgood, 1972).

Osgood y colegas decidieron poner a prueba transcultural estas tres dimensiones, consistentemente encontradas en los EEUU, para ver si eran universales o específicas de esta cultura. Para ello, llevaron a cabo un estudio comparativo con adolescentes de 30 países diferentes utilizando aproximadamente 620 conceptos. En todas estas culturas los tres factores más importantes mostraron similitudes en sus significados con los tres originariamente encontrados en los EEUU. Los factores cuartos y quintos aparecieron ser más inconsistentes y más relacionados con las culturas específicas o campos conceptuales (Osgood, May, y Miron, 1975). Por ello, concluyeron que existe una tendencia universal para cualificar en términos emocionales el mundo que nos rodea en términos de estas tres dimensiones. El producto de este estudio transcultural tomó forma del "Atlas de Significados Emocionales" ("Atlas of Affective Meanings"), el cual incluye, entre otra información, las puntuaciones medias de cada cultura para cada concepto sobre cada una de estas tres dimensiones (Evaluación, Potencia, y Actividad). Aunque el objetivo principal del estudio fue examinar la universalidad de las dimensiones emocionales de E, P, y A, el Atlas representa una oportunidad para las comparaciones transculturales sobre cómo los adolescente siente sobre asuntos diferentes, tal y como puntúa en sobre 620 conceptos diferentes que son disponibles sobre cada cultura.

Aunque estas dimensiones aparecen como universales, sus orígenes y determinantes no han sido bien explicados. Osgood et al. (1975) indican que el asunto de qué es lo que es medido por el DS se ramifica en: (1) la filosofía (la distinción entre la connotación y la denotación), (2) la fisiología humana y del desarrollo (la naturaleza de los significados emocionales), (3) las regiones de la metáfora y la sinestesia, y (4) las propias limitaciones del DS. El presente estudio trata del segundo punto (fisiología y desarrollo).

Osgood (1990) integró las tres dimensiones encontradas en el DS (es decir, Evaluación, Potencia, y Actividad) con su teoría cognitiva. Encontró que estas dimensiones afectivas juegan un papel importante en el "nivel de Representación" central de la cognición. Es decir, en el proceso de percepción de una señal o estímulo, hay una serie de respuestas internas a esa señal. Las experiencias pasadas (afectivas y emocionales) ligadas a esta señal son "proyectadas" en el "nivel de Representación", el cual ayuda a que esa señal se haga significativa. La proyección de las memorias afectivas se lleva a cabo a través del sistema de E-P-A (Evaluación-Potencia-Actividad). Este proceso es esencial para la supervivencia del individuo, porque cuando una persona se confronta a un estímulo, él o ella necesita saber si es bueno o malo (Evaluación), fuerte o débil (Potencia), y activo o pasivo (Actividad) para él o ella (Tzeng, 1977). En otras palabras, el sistema E-P-A tiene la función principal de proporcionar una representación cognitiva (en las áreas corticales) de las reacciones emocionales (autónomas) a una estimulación



específica (Osgood, May, y Miron, 1975).

Osgood llevó a cabo su estudio aplicando el DS a las puntuaciones sobre diferentes tipos de expresiones faciales emocionales. Encontró tres factores principales: "Agradabilidad" ("Pleasantness"), "Control", y "Actividad", que fueron muy similares a los factores de DS de Evaluación, Potencia, y Actividad. Se encontró estos factores muy similares a las tres dimensiones emocionales de Wundt (Agradabilidad/Desagradabilidad, Restricción/Relajación, y Excitación/Reposo), y a las dimensiones de Schlosberg (Agradabilidad/Desagradabilidad, Relajación/Atención, y Tensión/Sueño) (Izard, 1980). Por ello, Osgood concluye que E, P, y A reflejan dimensiones universales de la expresión emocional (Osgood, May, y Miron, 1975). Cada uno de estos factores son discutidos por separado a continuación.

**Evaluación.** Esta dimensión aparece como la más relevante de las tres, y en todos los casos y culturas es la que explica la mayor cantidad de varianza reflejada por el DS (Osgood, May, y Miron, 1975). Se identifica con la dimensión emocional de "Agradabilidad". Gray (1973) encontró que la escala bipolar "Bien adaptado - Pobremente adaptado" mostraba un alto peso en el factor de Evaluación del autoconcepto. Evaluación ha sido considerada como un reflejo del sistema de autoestima. Valores negativos de Evaluación indicaría un rechazo personal o una disociación de una serie particular de experiencias vitales (Tzeng, Duvall, Ware, Neel, y Fortier, 1986). Evaluación ha sido identificada como la "dimensión actitudinal" (Osgood, May, y Miron, 1975).

**Potencia.** Potencia (junto con Actividad) podría ser considerada como una expresión del sistema motivacional (Potencia reflejando fuerza y Actividad activación disposicional) que conecta las experiencias y las necesidades vitales y el comportamiento subsecuente (Tzeng et al., 1986). Potencia ha sido más relacionado con dimensiones emocionales como "Control", "Restricción-Relajación", o "Rechazo-Atención". McKinnon y Keating (1989) encontraron, con sujetos de Canadá y los EEUU, que la dimensión de Potencia era significativa en la diferenciación de emociones negativas (Cólera vs. Miedo).

**Actividad.** Actividad aparece como el factor menos importante del sistema emocional, en cuanto que explica la menor cantidad de varianza en las puntuaciones del DS sobre todas las culturas estudiadas (Osgood, May, y Miron, 1975). Ha sido identificada con la tercera dimensión emocional "Activación", "Excitación/Relajo" o "Tensión/Sueño". Es también la dimensión más relacionada con las actividades de comportamiento. Por ejemplo, Neslon, Peterson, Smith, Boughton et al. (1988) encontraron que los individuos trabajando juntos en una tarea común (vs. individual) puntuaban su propio trabajo significativamente más alto en la escala Actividad. Gray (1973) encontró una relación significativa entre la dimensión de extroversión del individuo y las puntuaciones de sí mismo en el factor de Actividad.

**Relaciones E-P-A.** En el estudio transcultural que llevó al Atlas, Osgood, May, y Miron (1975) encontraron "tipos culturales" con el uso de soluciones oblicuas:

- (1) 8 culturas mostraron ninguna relación entre los tres factores (una solución ortogonal "limpia");
- (2) 8 culturas mostraron asociaciones entre los polos positivos de las dimensiones (bueno, fuerte, y activo yendo juntos);
- (3) 6 culturas mostraron asociaciones negativas: "bueno" típicamente yendo con "pasivo", pero nunca con "débil".

Las culturas asociadas con los polos positivos (ej., angloamericana e iraní) puntuaban especialmente alto el concepto del ego (en particular el factor Potencia) en comparación con las culturas con asociaciones negativas (ej., Francia o Bélgica). Estas relaciones se asemejan a las encontradas entre las dimensiones de crianza infantil en varias culturas (ver Apéndice B bajo "Dimensiones de Crianza Infantil").

**Influencias de las variables socioculturales en el E-P-A.** Se puede encontrar en la literatura un grupo relativamente grande de estudios que identifican las variables socioculturales que afectan las puntuaciones del sistema de E-P-A, aunque la mayoría de estos trabajos no tratan el tema de cómo estas variables afectan al sistema. De todas formas, esta cuestión ha sido considerada en la literatura sobre las relaciones entre las prácticas de crianza infantil y el sistema de E-P-A, y esos estudios son discutidos a continuación.

**Prácticas de crianza infantil y E-P-A.** En general, los estudios realizados relacionando PCI con las puntuaciones de DS como medida de variables emocionales sobre niños y adolescentes apoyan los hallazgos de la literatura

general sobre este tema (reflejadas en las Tablas 2 y 3) (ej., O'Neil y Reiss, 1984; Thomas, Weigert, y Winston, 1984). Además, sugieren las siguientes conclusiones en relación al DS:

(1) La no aceptación de la autoridad por los adolescentes con trastornos comportamentales parece estar especialmente reflejadas al puntuar figuras violentas de autoridad como más potentes que las figuras de autoridad no violentas (Aaron y Muench, 1975).

(2) La experiencia del divorcio de los padres parece estar especialmente relacionada con las puntuaciones de los adolescentes hacia sí mismos y hacia la familia como más bajos en E, P, y A. En cambio, no se ven relacionadas con el divorcio en sí mismo pero con la extensión con que la estructura familiar cambia después del divorcio, con los mayores cambios reflejados en más bajas puntuaciones de P (Rozendal, 1983; Rozendal y Wells, 1983; Stolger y Anker, 1983).

(3) En adolescentes, la dimensión de crianza Apoyo se relaciona más con los tres factores del DS (Potencia, Actividad, y especialmente Evaluación) que Control para los conceptos de YO, MADRE, y especialmente PADRE. Control parece estar significativamente relacionado solo con P y A y solo en relación con el concepto del padre (Blatt, Wein, Chevron, y Quinlan, 1979).

En general, estos estudios sugieren una relación entre las dimensiones de crianza Apoyo, Control, y Protección, y las dimensiones emocionales de Evaluación, Potencia, y Actividad, respectivamente. Esta es la conclusión principal del estudio llevado a cabo por Amoroso y Ware (1983, 1986) en el que los adolescentes utilizaban el DS para relacionar PCI con sus sentimientos sobre PADRE, MADRE, POLICIA, y PROFESOR. En cambio, estas conclusiones son culturalmente específicas, en el sentido que todos los estudios mencionados aquí sobre las PCI y el sistema E-P-A se llevaron a cabo en los EEUU o en Canadá (excepto el estudio multipaíses de Thomas, Weigert, y Winston, 1984), y las conclusiones por ello no pueden ser consideradas como representativas de otras culturas incluidas en los estudios de Osgood y en el Atlas.



## APENDICE D

Cuestionarios analizados  
en este estudio

Estimado amigo:

A continuación se te pide que respondas a una serie de cuestionarios relacionados con distintas variables socioculturales y emocionales. Estos no son tests de habilidades o inteligencia, por lo que no hay respuestas "verdaderas" o "falsas" a las preguntas de este cuestionario. Por otra parte, tu participación es voluntaria, por lo que eres libre de no contestar cualquier pregunta determinada. El hecho de contestar a las preguntas implica tu propio consentimiento para utilizar la información solo por motivos de investigación. De cualquier manera, las respuestas e identidad serán completamente anónimas. Para garantizar un mayor anonimato, todas las respuestas serán procesadas en forma de números, y la información de todos los participantes será analizada solo en forma de grupo. Por lo que por favor, responde a cada pregunta con solo una respuesta y trata de ser totalmente sincero.


Si tienes algún tipo de pregunta o duda sobre esta investigación, por favor dirígete a Miguel Gandarillas, en el departamento de Psicología Biológica y de la Salud, o al teléfono número 539 31 05.

Este cuestionario está dividido en dos partes. El propósito de la primera parte es medir el sentido de ciertas cosas en referencia a varias escalas descriptivas. En las siguientes paginas, usted encontrará diferentes conceptos para ser evaluados; debajo de los conceptos en cada página hay un grupo de pares de adjetivos. La tarea de usted es valorar los conceptos sobre cada par de adjetivos dependiendo de lo cerca que usted sienta que el sentido general del concepto esta de cualquiera de los dos extremos del par. Al tomar este test, por favor responda a cada concepto sobre la base de lo que estas cosas significan para usted.

Responda a cada pregunta señalando (✓) solo uno de los siete espacios que se encuentran entre cada par de adjetivos. Por ejemplo, para el concepto VECINO y entre los adjetivos Malo y Bueno, si usted siente que la idea general de VECINO dá una impresión de Bastante Bueno, usted debería colocar su marca como sigue:

VECINO

Malo \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Bueno  
 Muy Bastante Un Poco Ni Uno Un Poco Bastante Muy  
 Ni Otro  
 (N)



Por favor, no vaya hacia atrás o hacia adelante en el cuestionario. Por ello, no trate de recordar sus anteriores respuestas a conceptos similares. No se pare con preocupación o duda en respuestas individuales. Son sus primeras impresiones, las "sensaciones" inmediatas las que nos interesan aquí. Por otra parte, por favor no sea descuidado, ya que nos gustaría tener su autentica impresión sobre cada concepto.

Si ha entendido estas instrucciones para contestar, por favor comience en la siguiente pagina.

## DOLOR

Activo	__:__:__:__:__:__	Pasivo
Malo	__:__:__:__:__:__	Bueno
Gigante	__:__:__:__:__:__	Enano
Despreciable	__:__:__:__:__:__	Admirable
Grande	__:__:__:__:__:__	Chico
Lento	__:__:__:__:__:__	Rápido
Fuerte	__:__:__:__:__:__	Débil
Viejo	__:__:__:__:__:__	Joven
Simpático	__:__:__:__:__:__	Antipático
Menor	__:__:__:__:__:__	Mayor
Duro	__:__:__:__:__:__	Blando
Agradable	__:__:__:__:__:__	Desagradable
No familiar	__:__:__:__:__:__	Familiar

## PLACER

Activo	__:__:__:__:__:__	Pasivo
Malo	__:__:__:__:__:__	Bueno
Gigante	__:__:__:__:__:__	Enano
Despreciable	__:__:__:__:__:__	Admirable
Grande	__:__:__:__:__:__	Chico
Lento	__:__:__:__:__:__	Rápido
Fuerte	__:__:__:__:__:__	Débil
Viejo	__:__:__:__:__:__	Joven
Simpático	__:__:__:__:__:__	Antipático
Menor	__:__:__:__:__:__	Mayor
Duro	__:__:__:__:__:__	Blando
Agradable	__:__:__:__:__:__	Desagradable
No familiar	__:__:__:__:__:__	Familiar

## CORAJE

Activo	__:__:__:__:__:__	Pasivo
Malo	__:__:__:__:__:__	Bueno
Gigante	__:__:__:__:__:__	Enano
Despreciable	__:__:__:__:__:__	Admirable
Grande	__:__:__:__:__:__	Chico
Lento	__:__:__:__:__:__	Rápido
Fuerte	__:__:__:__:__:__	Débil
Viejo	__:__:__:__:__:__	Joven
Simpático	__:__:__:__:__:__	Antipático
Menor	__:__:__:__:__:__	Mayor
Duro	__:__:__:__:__:__	Blando
Agradable	__:__:__:__:__:__	Desagradable
No familiar	__:__:__:__:__:__	Familiar



Cuestionario E.M.B.U. (Versión Adaptada)

Esta sección consiste en varias preguntas relacionadas con el tratamiento de sus padres hacia usted en su niñez (hasta la edad de 16 años). Para responder a cada pregunta usted seleccionará una de las cuatro opciones de respuesta ("Nunca", "A veces", "A menudo", y "Siempre") que mejor represente el comportamiento de su padre y madre hacia usted.

Aunque le resulte difícil recordar con exactitud el trato que recibió de sus padres cuando usted era pequeño la verdad es que cada uno de nosotros tiene una idea, mas o menos precisa, de las normas básicas o de los principios por los que se regían en sus formas de educarnos. Cuando rellene este cuestionario, es importante que usted trate de recordar el comportamiento general de sus padres hacia usted como usted lo experimentó. Si usted no vivió con sus padres en su niñez, por favor, considere a sus cuidadores principales como si fueran sus padres.

Lea cada pregunta con cuidado y considere cual alternativa es la que mejor se aplica a su padre y madre. Por ello, usted puede poner un circulo en la misma o en diferente alternativa para su padre que para su madre. Por cada pregunta, trate de recordar el comportamiento de su padre separadamente del de su madre. Elija una respuesta por cada padre y pregunta. Tenga cuidado de no dejar ninguna pregunta sin contestar. Algunas preguntas en esta sección estarán relacionadas con sus hermanos/as. Si usted no tiene ningún hermano o hermana, por favor, deje esas preguntas sin contestar.

A continuación le ponemos un ejemplo del modo en que debe contestar las preguntas del cuestionario

		No Nunca	Sí, A veces	Sí, A menudo	Sí, Siempre
¿Le ayudaban sus padres con los deberes de clase?	P:	1	(2)	3	4
	M:	1	2	(3)	4
¿Le castigaban sus padres sin haber hecho nada?	P:	1	2	(3)	4
	M:	(1)	2	3	4

P = Padre, M = Madre

		No Nunca	Sí, A veces	Sí, A menudo	Sí, Siempre
1. ¿Tenía usted la impresión de que sus padres ponían impedimentos a todo lo que usted hacía?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
2. ¿Le demostraban con palabras y gestos que le querían?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
3. ¿Se sentía usted querido por sus padres?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
4. Si usted había hecho una trastada ¿podía remediar la situación pidiéndoles perdón a sus padres?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
5. ¿Le trataban sus padres injustamente (mal) en comparación a como trataban a sus demás hermanos?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
6. ¿Ocurría que sus padres le prohibieran hacer cosas que otros niños de su edad podían hacer, por miedo a que le sucediera algo?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
7. Si las cosas le iban mal ¿tenía usted la sensación de que sus padres trataban de comprenderle y animarle?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
8. ¿Sentía que sus padres le ayudaban cuando usted se enfrentaba a una tarea difícil?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
9. Cuando sus padres estaban tristes ¿tenía la impresión de que ellos pensaban que usted era el causante de su estado?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
10. ¿Le demostraban sus padres que estaban satisfechos con usted?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4

		No Nunca	Sí, A veces	Sí, A menudo	Sí, Siempre
11. ¿Tenía la sensación de que sus padres confiaban en usted de tal forma que le permitían actuar bajo su propia responsabilidad?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
12. ¿Respetaban sus padres sus opiniones?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
13. ¿Eran sus padres eran algo "tacanos" y "cascarrabias" con usted?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
14. ¿Intentaban sus padres que su adolescencia fuese estimulante, interesante y atractiva (por ejemplo dándole buenos libros, animándole a salir de excursión, etc.)?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
15. ¿Solían sus padres alabar su comportamiento?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
16. Si usted se encontraba triste ¿podía buscar ayuda y comprensión en sus padres?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
17. ¿Le criticaban sus padres con frecuencia, o le decían que era vago e inútil, delante de otras personas?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
18. ¿Solían sus padres interesarse por el tipo de amigos con el que usted iba más a menudo?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
19. ¿Le castigaban sus padres con dureza, incluso por cosas que no tenían importancia?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
20. ¿Deseaba que sus padres se preocuparan menos de las cosas que usted hacía?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4

		No Nunca	Sí, A veces	Sí, A menudo	Sí, Siempre
21. ¿Solían sus padres participar activamente en sus diversiones y sus aficiones?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
22. ¿Ponían sus padres limitaciones estrictas a lo que usted podía y no podía hacer y le obligaban a respetarlas rigurosamente?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
23. ¿Cree que era exagerado el miedo que tenían sus padres a que a usted le pasara algo?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
24. ¿Tenía la sensación de que había cariño y ternura entre usted y sus padres?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
25. ¿Recuerda si sus padres estaban a veces enfadados o amargados con usted sin que le dijeran el porqué?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
26. ¿Tenía la impresión de que sus padres estaban orgullosos de usted cuando conseguía algo que se había propuesto?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4
27. ¿Solía manifestarle sus padres que estaban satisfechos con usted mediante expresiones físicas cariñosas como abrazos?	P:	1	2	3	4
	M:	1	2	3	4

\*\*\*\*\*

31. ¿Con qué frecuencia solía ver a sus familiares (descontando padres y hermanos) en su niñez? (responda una vez por cada familiar).

	Abuelos	Tíos	Sobrinos	Otros
1. Diariamente	_____	_____	_____	_____
2. Cuatro o cinco días por semana	_____	_____	_____	_____
3. Dos o tres días por semana	_____	_____	_____	_____
4. Una vez a la semana o menos	_____	_____	_____	_____
5. Nunca	_____	_____	_____	_____

Datos Demográficos

1. Sexo:    Hombre ...    Mujer ...    2. Edad actual:    ....    ....

10. Número de hermanos y hermanas en su niñez (incluido Ud.):    .....

11. Los ingresos de su familia durante su niñez (en comparación con el promedio del país donde vivían) eran:

Muy altos....    Bastante altos....    Medianos....    Bastante bajos....    Muy bajos....

12. ¿Cambi6 su familia de residencia durante su niñez?

Número total de residencias:.....

13. Nivel educativo de:	Padre	Madre	Usted
Algo de estudios medios	—	—	—
Acab6 los estudios medios	—	—	—
Algo de estudios superiores (Universidad)	—	—	—
Acab6 los estudios superiores	—	—	—
Algo de estudios de post-grado	—	—	—
Acab6 los estudios de post-grado	—	—	—

\*\*\*\*\*

Sensaciones y sentimientos sobre tarea experimental:

B) Durante el juego, en ciertos momentos te sentiste...  
(rodea con circulo lo que más se acerque a cómo te sentiste):

	<u>Nada</u>	<u>Un Poco</u>	<u>Bastante</u>	<u>Mucho</u>
5) Incómodo	1	2	3	4
6) Aburrido	1	2	3	4
7) Contento	1	2	3	4
8) Frustrado, con rabia	1	2	3	4
9) Tenso	1	2	3	4
10) Interesado, despierto	1	2	3	4

## INSTRUCCIONES EN ORDENADOR DEL TEST DE LA CARA FELIZ

¡Hola, amigo/a!

Vas a participar en un divertido test en el que probarás tu inteligencia probabilística. La inteligencia probabilística es la capacidad de predecir la probabilidad con que un evento puede ocurrir. Las instrucciones de juego son como sigue:

En este juego tienes la oportunidad de llevarte un bonito premio. Para ello necesitarás acumular el máximo número de puntos a través de un juego de probabilidades y apuestas, con 21 jugadas. En cada jugada se te presentarán cuatro puertas, escondidas detrás de cada una hay una persona. Al abrir una puerta (eligiendo del 1 al 4) verás a esa persona, que podrá darte los puntos pedidos por tí. Lo que pasa es que cambian de humor continuamente.

Las personas pueden estar contentas, o neutrales, o enfadadas contigo, por algo que les guste o les disguste de tí en ese momento determinado.



Contento



Neutral



Enfadado

La persona detrás de cada puerta estará de buen humor contigo (cara sonriente) en un tercio de las jugadas, y te dará los puntos que hayas apostado previamente si es su puerta la que has elegido abrir. Pero en otro tercio de las jugadas la misma persona puede estar enfadada (cara enfadada) y te quitará los puntos apostado de la cantidad que lleves acumulada hasta entonces.

También la persona podrá estar en estado neutral (cara neutra) en el otro tercio de las jugadas. Si así te la encuentras al abrir la puerta, ni te dará nada ni te quitará nada.

Entonces, tu tarea en cada jugada será primero la de elegir la puerta que quieres abrir (1 al 4), donde pienses que la persona está de buen humor contigo, evitando las puertas donde las personas puedan estar enfadadas contigo. El problema es que estas personas cambian su humor continuamente y es difícil predecir cómo se sentirán contigo en la próxima jugada. Tendrás dos tipos de pistas. Primero, sabes que cada persona está alegre, contenta, o neutral el mismo número de veces en las 21 jugadas, por lo que si encuentras una persona de un humor determinado en una jugada determinada, sabes que las posibilidades de esa persona de estar en ese humor de nuevo disminuyen. La segunda pista te puede ser más útil. Cada vez que tengas que elegir una puerta verás encima de las puertas cuatro caras mostrándote en qué humor están las personas en esa jugada determinada, pero **NO NECESARIAMENTE EN ESE ORDEN**. Por lo que las posibilidades de encontrar a una persona de buen humor aumentará con el número de caras sonrientes que tengas enfrente cuando vayas a elegir la puerta.

En cuanto elijas una puerta para abrir, se te preguntará que hagas una apuesta del 1 al 9, de acuerdo al número de puntos que te quieras llevar y las posibilidades que tengas de conseguirlos. Tienes solo 10 segundos para elegir una puerta y para elegir el número de puntos que quieres apostar. En el caso en que no elijas a tiempo, el ordenador lo hará por tí al azar.

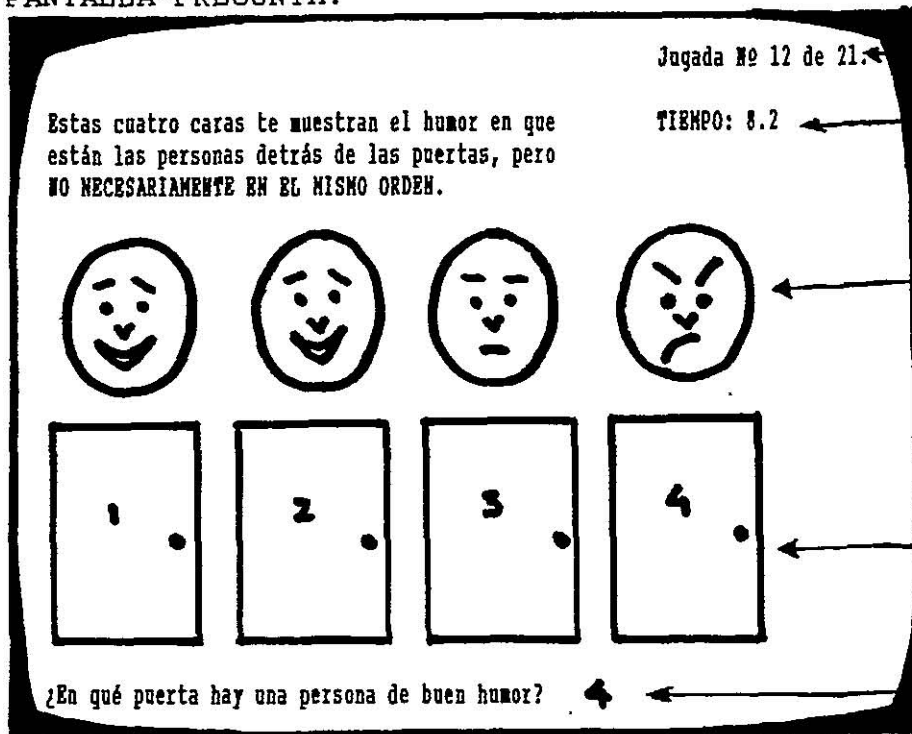
Si al final de las 21 jugadas has conseguido el número de puntos suficientes para situarte por encima del 80% de la gente, obtendrás el premio. Para poder saber cómo lo estás haciendo, con el resultado de cada jugada se te mantendrá informado de cómo te va en relación con el resto de la gente a esa determinada altura.

Bueno, basta de palabreos y vamos con un par de ensayos para ver si lo has entendido bien, antes de empezar con el juego serio.

Presiona <—



## PANTALLA-PREGUNTA:



LO QUE QUEDA HASTA EL FINAL. LOS SEGUNDOS QUE TE QUEDAN PARA RESPONDER.

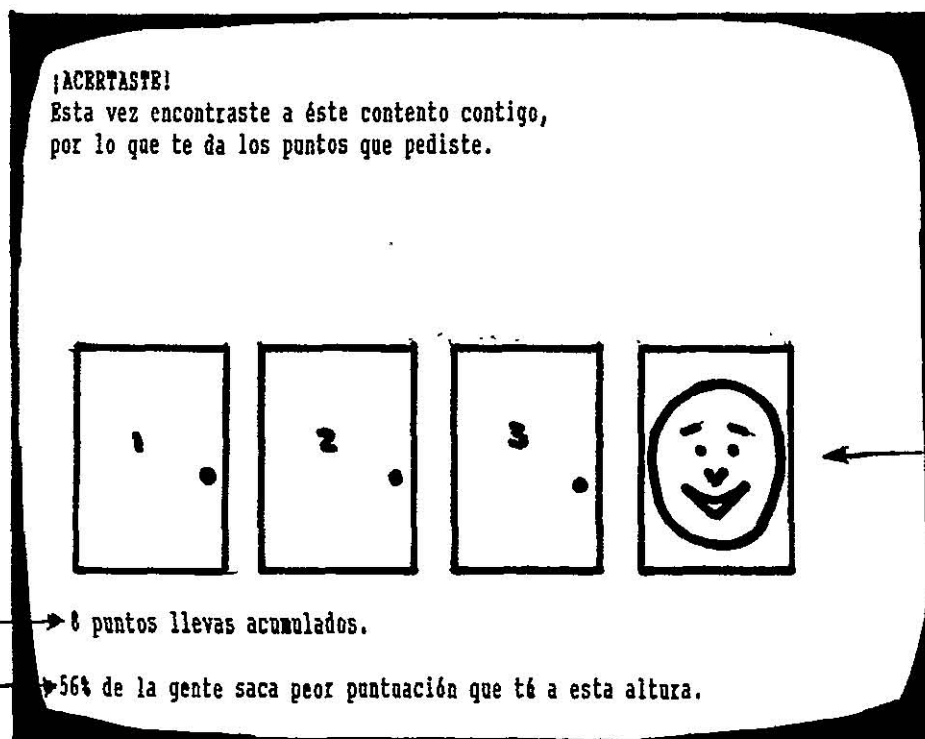
TIEMPO: 8.2

EL HUMOR DE LAS CUATRO PERSONAS EN ESA JUGADA DETERMINADA.

LAS PUERTAS.

EL SUJETO RESPONDIÓ LA PUERTA Nº 4.

## PANTALLA-RESPUESTA:



AVERIGUÓ CORRECTAMENTE QUE EN LA PUERTA Nº 4 HABÍA UNA PERSONA DE BUEN HUMOR.

PORCENTAJE DE PERSONAS QUE ANTERIORMENTE EN ESTE ESTUDIO NO CONSIGUIERON TANTOS PUNTOS AL FINAL DE LA JUGADA Nº 12.

LOS PUNTOS TOTALES ACUMULADOS HASTA FINAL DE JUGADA Nº 12.

Orden de Presentación de Estímulos en Tarea Experimental:

Jugada Número	Caras Presentadas en Pantalla-Pregunta	Cara en Pantalla- Respuesta	Puntos en %
1	Feliz Neutral Neutral Enfadada	Neutral	35
2	Feliz Feliz Neutral Enfadada	Feliz	52
3	Feliz Neutral Enfadada Enfadada	Enfadada	45
4	Feliz Feliz Enfadada Enfadada	Feliz	67
5	Neutral Neutral Neutral Enfadada	Neutral	74
6	Feliz Feliz Neutral Enfadada	Enfadada	55
7	Feliz Neutral Enfadada Enfadada	Feliz	67
8	Neutral Enfadada Enfadada Enfadada	Neutral	76
9	Feliz Enfadada Enfadada Enfadada	Enfadada	69
10	Feliz Feliz Feliz Enfadada	Feliz	74
11	Feliz Neutral Enfadada Enfadada	Neutral	79
12	Feliz Neutral Neutral Neutral	Feliz	85
13	Feliz Neutral Enfadada Enfadada	Enfadada	81
14	Feliz Feliz Feliz Neutral	Neutral	71
15	Feliz Neutral Neutral Enfadada	Enfadada	54
16	Neutral Neutral Enfadada Enfadada	Enfadada	38
17	Feliz Feliz Feliz Enfadada	Enfadada	19
18	Feliz Feliz Neutral Enfadada	Feliz	38
19	Feliz Neutral Neutral Enfadada	Feliz	61
20	Feliz Enfadada Enfadada Enfadada	Feliz	82
21	Feliz Feliz Feliz Enfadada	Feliz	91